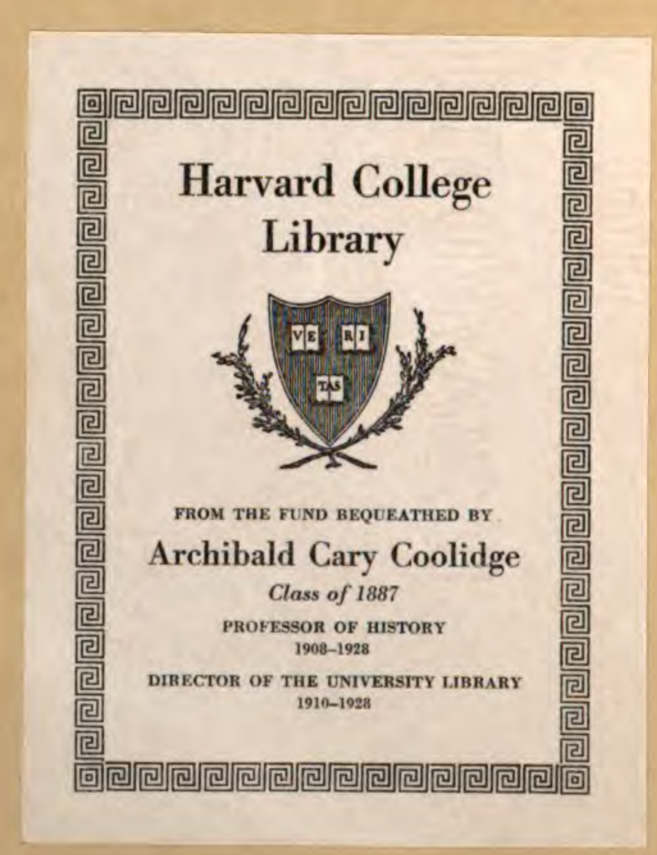

Harvard College
Library
VE RI TAS
FROM THE FUND BEQUEATHED BY
Archibald Cary Coolidge
Class of 1887
PROFESSOR OF HISTORY
1908–1928
DIRECTOR OF THE UNIVERSITY LIBRARY
1910–1928



BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME PREMIER. — NUMÉRO I.

26 NOVEMBRE 1865

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

Réimprimé en 1878.

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.



DÉCISION *ordonnant la publication d'un Bulletin des travaux du Comité agricole.*

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef *p. i.*,

Vu la décision en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine.

DÉCIDE :

ARTICLE 1er. — Il sera publié un *Bulletin du Comité agricole et industriel de la Cochinchine française.*

ART. 2. — Le Bulletin reproduira les comptes rendus des séances du Comité, rédigés par le secrétaire, les rapports du Comité ou des membres correspondants, enfin, les rapports communiqués par l'Administration et dont la publication aura été autorisée.

ART. 3. — Cette publication se fera, sous la direction du Président du Comité, aux frais du Service local et par les soins de l'imprimerie impériale.

ART. 4. — Le format du Bulletin sera le même que celui du *Bulletin officiel de la Cochinchine*. Chaque numéro contiendra 6 feuilles d'impression, c'est-à-dire environ cent pages.

ART. 5. — Il n'y aura pas de dates régulières pour la publication. Chaque numéro sera tiré et publié dès qu'on aura réuni les éléments nécessaires pour le composer.

ART. 6. — La présente décision sera insérée au *Bulletin officiel* et au *Courrier de Saigon.*

Saigon, le 28 octobre 1865.

Le Contre-Amiral, gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMÉRO I.

26 NOVEMBRE 1865.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE J.-J.-ROUSSEAU (HOTEL DES FERMES).

Réimprimé en 1875

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

DÉCISION *portant création d'un Comité agricole et industriel.*

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef *p. i.*,

Considérant qu'il est utile au développement de l'agriculture et de l'industrie en Cochinchine de faire étudier les questions qui s'y rapportent par un Comité spécial, et d'encourager par des expositions annuelles ces deux branches principales de la richesse publique,

DÉCIDE :

ARTICLE 1er. — Un Comité permanent, présidé par le Chef d'état-major général, sera chargé de l'étude des questions qui intéressent l'agriculture et l'industrie en Cochinchine. Il portera le titre de *Comité agricole et industriel de la Cochinchine.*

Le Comité sera divisé en deux sections, dont l'une s'occupera plus particulièrement des questions agricoles, et l'autre des questions industrielles.

Il se réunira en entier ou par sections isolées, sur la convocation du président.

ART. 2. — Une exposition publique aura lieu tous les ans au mois de janvier dans la colonie, et un concours sera ouvert entre les industries agricoles ou autres, les animaux, les machines, ustensiles, appareils à l'usage de l'agriculture et ceux à l'usage domestique, les fruits, plantes, produits manufacturés et ceux relatifs aux constructions navales.

ART. 3. — Des prix seront décernés aux exposants des produits

dont le mérite aura été constaté par le Comité, assisté d'un jury choisi, sur la demande du président, par le Directeur de l'intérieur, parmi les notabilités et les personnes les plus expérimentées établies dans la colonie, sans acception de nationalité.

Art. 4. — Les prix seront distribués, en séance solennelle, le dernier jour de l'exposition.

Des primes d'encouragement seront, en même temps, délivrées aux colons qui se seront signalés dans le cours de l'année par des travaux, des inventions ou des perfectionnements utiles.

Les noms des lauréats seront publiés au *Courrier de Saigon.*

Art. 5. — Un arrêté du Gouverneur fixera annuellement la somme affectée aux récompenses à décerner aux exposants.

Art. 6. — Un règlement particulier déterminera chaque année l'époque, les conditions et le programme de l'exposition, ainsi que les autres mesures de détail propres à assurer l'exécution de la présente décision.

Art. 7. — La présente décision sera insérée au *Bulletin officiel de la Cochinchine* et au *Courrier de Saigon.*

Saigon, le 16 juin 1865.

Le Contre-Amiral, gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

Décision *nommant le Président et les Membres du Comité.*

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef *p. i.*,

Vu la décision, en date du 16 juin, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine, et voulant que ce Comité soit ainsi composé,

Décide :

Article 1er. — Le Comité agricole et industriel, créé en date du 16 juin 1865, sera composé ainsi qu'il suit, savoir :

M. de Fauque de Jonquières, Chef d'état-major général, *président.*

M. Feytaud, lieutenant de vaisseau, chef du 3e bureau à la Direction de l'intérieur, *secrétaire,* avec voix délibérative.

Section agricole.

MM. Ducor, capitaine d'artillerie de marine.
Philastre, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes.
Law de Lauriston, lieutenant de cavalerie.
Troutot, vétérinaire.
Thorel, chirurgien vétérinaire de 2e classe.
Pierre, directeur du jardin botanique.

Section industrielle.

MM. Bonnevay, capitaine du génie.
Roubaud, sous-commissaire de marine.
Bégin, capitaine d'infanterie de marine.
Humann, lieutenant de vaisseau.
Berrier-Fontaine, sous-ingénieur de marine.
Garnier, enseigne de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes à Cholen.

Art. 2. — Quand le président jugera qu'il y a lieu de réunir les sections isolément, elles se réuniront, s'il ne les préside lui-même, sous la présidence de MM. Ducor et Bonnevay, respectivement.

M. Feytaud remplira, dans chaque section, les fonctions de secrétaire.

Art. 3. — Seront adjoints au Comité, à titre de *membres correspondants :*

MM. Eyriès, capitaine d'infanterie de marine, inspecteur.
Henry, capitaine d'infanterie de marine.
Savin de Larclause, capitaine d'infanterie de marine, inspecteur.
Mariot, lieutenant de vaisseau.
Mourin d'Arfeuille, lieutenant de vaisseau, inspecteur.
Luro, enseigne de vaisseau, inspecteur.

Saigon, le 16 juin 1865.

Le Contre-Amiral, gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

M. Vidalin, sous-ingénieur hydrographe, est nommé membre correspondant et délégué du Comité agricole et industriel.

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef *p. i.*,

Vu la décision, en date du 16 juin, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine,

DÉCIDE :

ARTICLE 1er. — M. Vidalin, sous-ingénieur hydrographe, est nommé membre correspondant et délégué du Comité agricole et industriel.

ART. 2. — Pendant toute la durée de son séjour en Cochinchine, M. Vidalin assistera aux séances du Comité avec voix délibérative.

Saigon, le 19 juin 1865.

Le Contre-Amiral, gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

Le P. Le Grand de la Lyraie est nommé membre du Comité agricole et industriel.

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef *p. i.*,

DÉCIDE :

Le P. Le Grand de la Lyraie, missionnaire, inspecteur de 2e classe, est nommé membre du Comité agricole et industriel, à dater du 30 juin 1865, en remplacement de M. le sous-commissaire Roubaud.

Saigon, le 29 juin 1865.

Le Contre-Amiral, gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

PREMIÈRE SÉANCE.

24 JUIN 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont absents :

MM. Bégin, capitaine, en service hors Saigon.
Roubaud, sous-commissaire, malade.
Thorel, chirurgien en service.
Philastre, lieutenant de vaisseau, à Bien-hoa.

Le Président ouvre la séance par la lecture du discours suivant, expliquant le but de la création du Comité agricole et traçant un programme rapide des futurs travaux du Comité :

Messieurs,

On a dit avec raison qu'il ne suffit pas à l'agriculture d'être protégée pour progresser; il faut encore qu'elle se sente honorée; et cela est vrai aussi des industries dont elle est la mère.

Quand ce respect fait partie des mœurs publiques, et mieux encore des croyances, les ministres du culte et les hommes d'Etat ont une tâche bien simple : c'est de l'entretenir et de l'enraciner encore plus profondément au cœur des populations par des fêtes religieuses et des institutions nationales, et ils n'ont garde d'y manquer. Sans aller chercher ailleurs des exemples faciles, ne savez-vous pas qu'ici même, sur ce petit coin du monde, dont l'agriculture fait et fera toujours la principale richesse, le Tong doc, c'est-à-dire le premier magistrat des trois provinces, avait coutume d'inaugurer l'année agricole en allant en grande pompe tenir la charrue et ouvrir solennellement de ses mains le premier sillon?

Heureux les peuples qui jouissent d'un tel privilége! Chez eux, la fortune publique se développe d'elle-même et croît sans efforts, et les gouvernants peuvent s'y laisser aller, sous ce rapport, à une quiétude que le souci ne vient pas troubler.

Là, au contraire, où ces traditions s'affaiblissent, où ces croyances s'éteignent, où ces fêtes spontanées disparaissent, les embarras commencent, et, avec eux, le besoin des remèdes et des expé-

dients; et c'est le sentiment profond d'une nécessité de premier ordre qui pousse alors les particuliers, aussi bien que les administrateurs, à fonder, sous les noms divers de sociétés, comices, congrès agricoles, de concours et d'expositions, de fermes-modèles, etc., des institutions destinées à remplacer, tant bien que mal, celles dont, malgré leurs regrets, ils n'ont pu arrêter la décadence. Il faut bien alors, en effet, trouver quelque compensation et, s'il est possible, quelque remède à ce besoin du luxe, à cet espoir chimérique des fortunes faciles, à ce dégoût des rudes travaux de l'agriculture, qui dépeuplent les campagnes en entraînant leurs habitants au sein des villes. Aussi, les assemblées dont je parle ont-elles surgi souvent comme un instrument de réaction, tantôt salutaire, tantôt tardif, contre des tendances funestes, et comme une sorte de digue que les esprits sages et prévoyants s'efforçaient d'opposer à des entraînements redoutables.

Grâce à Dieu, Messieurs, nous n'avons encore aucun danger de ce genre à conjurer en Cochinchine.

L'agriculture et les autres industries qui s'y rattachent, sont en grand honneur parmi les Annamites; et, ce qui est une garantie que ce sentiment n'est pas près de s'éteindre chez eux, c'est que la nature des lieux et le besoin leur en font une loi. Aussi, de toutes parts, les cultures s'étendent, les terres en friche diminuent, les récoltes deviennent plus abondantes, au fur et à mesure que la sécurité et la confiance s'affermissent, et que le temps efface les plaies inséparables mais douloureuses de la conquête.

En instituant en Cochinchine un Comité agricole et industriel, le chef éminent qui préside aux destinées de la colonie n'a donc pas songé, comme cela à pu arriver ailleurs, à élever une barrière contre un mal encore inconnu, ni à secouer une indifférence qui n'existe pas davantage dans les esprits. Dans sa pensée et dans ses espérances, cette création, au lieu d'être un frein, est un levier destiné simplement à accélérer le progrès. L'Amiral, gouverneur, a voulu surtout honorer hautement l'agriculture et l'industrie, en leur donnant cette marque nouvelle de sa sollicitude; et c'est pour y mieux réussir, Messieurs, qu'il vous a choisis, afin que, par vos lumières, vous l'aidiez à étudier les questions variées qui s'y rattachent et à découvrir les voies nouvelles d'où peut dépendre la prospérité future du pays, et que, par votre concours, vous rehaussiez, aux yeux de tous, cette branche importante de son administration.

Vous n'êtes donc point, et je m'en félicite avec vous, Messieurs, conviés à une lutte contre des passions et des entraînements populaires. Loin de là; vous ne rencontrerez guère devant vous que des populations vouées à la culture de la terre ou à quelques in-

dustries qui en dérivent, dociles, intelligentes, avides du bien et désireuses du mieux. Cette tâche, où vous n'aurez, pour réussir, qu'à vous laisser aller au vœu des populations et au courant de vos sages inspirations, est douce et bien faite pour vous plaire. C'est déjà un gage de succès pour l'avenir.

En même temps que vous êtes ainsi invités et appelés à organiser le progrès, l'annonce d'une Exposition publique annuelle créera chez les habitants eux-mêmes un stimulant qui viendra en aide à votre ardeur. Vous aurez à préparer les bases du règlement qui doit déterminer les attributions du Jury, les conditions de l'Exposition, la durée du concours, toutes les mesures, en un mot, qui peuvent contribuer à l'efficacité de cette réunion solennelle.

Vous aurez à proposer une répartition équitable des récompenses mises à votre disposition entre les produits d'espèces très-diverses que vous admettrez au concours, et dans cette nomenclature impartiale, vous n'oublierez pas ceux qui se rattachent aux industries maritimes, très-développées à certains égards sur notre littoral et même dans nos rivières.

Selon vos spécialités et les tendances de votre esprit, vous étudierez les diverses cultures déjà obtenues en Cochinchine et celles que le sol est encore susceptible de faire fructifier. Sans vous hâter de condamner les méthodes en usage, vous rechercherez si elles sont fondées sur la nature des localités et les exigences du climat, ou si elles peuvent encore recevoir des améliorations.

Vous porterez votre attention la plus sérieuse sur la reproduction et l'élève du gros bétail et de la race chevaline, qui semblent être encore dans l'enfance, et vous jugerez s'il ne serait pas possible d'introduire dans la colonie des espèces nouvelles, telles que la race ovine, par exemple, pour n'en citer ici qu'une seule.

Plusieurs cultures, comme celle de la soie, de l'indigo, du coton et de la canne à sucre, ont été peu développées jusqu'ici. Vous saurez si cela tient à des nécessités physiques ou si ces matières premières, précieuses pour l'industrie et le commerce, ne sont pas susceptibles d'acquérir un développement qui ajouterait beaucoup à nos ressources futures. Les fleurs même ne seront pas négligées par vous; car, indépendamment des profits qu'elles pourraient fournir, elles ont un côté agréable, que nous tâcherons de ne jamais écarter sans motif.

Les forêts, leur aménagement, leur mode d'exploitation feront aussi le sujet de vos plus sérieuses méditations; car elles semblent être une des principales richesses de la colonie. Parmi les industries, dont quelques-unes ont atteint un degré d'avancement très-estimable, vous remarquerez celles qui ont de l'avenir

et qu'il sera bon d'encourager plus particulièrement, depuis les objets de l'usage domestique le plus modeste, jusqu'aux productions de l'ébénisterie la plus élégante.

Des moyens d'investigation vous seront fournis, quand nous ne pourrons nous contenter des documents envoyés par ceux de nos collègues qui ont reçu le titre de *membres correspondants*, parce que leur éloignement de Saigon privait forcément nos séances de leur savant et utile concours.

Des renseignements précieux pourront vous être fournis par des notables Annamites, propriétaires fonciers. Vous n'aurez garde de les exclure; car ils seront pour vous l'expression vivante de l'expérience et de la tradition locale.

Résumant enfin, dans vos communications verbales ou dans des rapports particuliers, le résultat de vos recherches, vous fournirez à nos délibérations un aliment substantiel qu'elles ne peuvent guère attendre que de vous seuls, et à l'Administration, les bases des projets sur lesquels pourront reposer les améliorations qu'elle désire réaliser,

Messieurs, appelé par la confiance de notre honorable gouverneur à l'honneur de présider vos séances, je ne me suis pas dissimulé mon insuffisance; mais j'ai compté sur votre zèle et vos lumières pour me venir en aide, ne me réservant que le soin de réunir vos travaux et la tâche agréable de les faire valoir au besoin. Il ne faut pas que la mobilité inhérente à votre position soit pour vous une cause de tiédeur ou de découragement. Plusieurs d'entre vous, sans doute, ne songent pas à se fixer en Cochinchine et ne jouiront pas par eux-mêmes du fruit de leurs efforts. Mais n'en serez-vous pas assez récompensés si l'on peut dire de vous, quand vous quitterez la colonie : Ils n'ont fait qu'y passer; mais le bien qu'ils ont produit a laissé la trace de leur passage!

Après cette allocution, le Président donne lecture de l'arrêté de création du Comité, en y joignant quelques commentaires.

Conformément à cet arrêté il est décidé que le Comité sera divisé en deux sections, pour le partage des travaux :

Section agricole; section industrielle.

Lorsque ces sections seront réunies en l'absence du Président, elles seront présidées :

La section agricole, par M. Ducor.
La section industrielle, pour M. Bonnevay.
MM. Ducor, Philastre, Law de Lauriston, Troutot, Pierre, Thorel, seront désignés pour la section agricole.
MM. Bonnevay, Roubaud, Bégin, Humann, Berrier-Fontaine, Garnier, pour la section industrielle.

M. Feytaud, secrétaire du Comité, remplira également ses fonctions auprès de chaque section quand elles se réuniront séparément.

Cette division par section n'implique d'ailleurs aucune distinction dans la part à prendre aux travaux du Comité, par chacun des membres, soit dans les séances générales, soit dans l'étude des questions dont s'occupera le Comité.

Les commissions chargées, quand il y aura lieu, d'étudier quelques questions, soit agricoles, soit industrielles, se composeront toujours, sans distinction de section, des membres qui se seront occupés plus spécialement de ces questions.

M. Berrier-Fontaine exprime le regret de ne pas voir associé aux travaux du Comité, M. Vidalin, sous-ingénieur hydrographe, déjà membre d'une Société agricole à Paris. Le prochain départ de cet ingénieur est sans doute la cause qui l'en a fait écarter.

Le vœu est émis à l'unanimité de donner à M. Vidalin le titre de *membre correspondant et délégué*. Le Président annonce en conséquence qu'il proposera cette nomination au Gouverneur.

Le Président donne ensuite lecture d'un projet de programme pour une exposition agricole présenté par le Directeur de l'intérieur, et propose au Comité de préparer pour la prochaine séance un travail sur la matière.

Ce travail, pour l'accomplissement duquel chaque membre devra se livrer à l'étude attentive des ressources, des produits et des richesses de la Cochinchine, aura encore l'avantage de servir de guide aux travaux du Comité, après avoir établi les bases des désidérata à exprimer, des encouragements à donner, des prix à décerner dans ce pays neuf, qu'il importe de faire connaître autant à ses propres habitants qu'aux pays européens.

Le travail du programme sera réparti entre les deux sections, suivant la spécialité de chacune d'elles.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DEUXIÈME SÉANCE.

28 juin 1865.

La séance est ouverte à huit heures.
Tous les membres présents.

M. Vidalin, sous-ingénieur hydrographe, nommé membre correspondant, est présenté par le Président. M. Vidalin aura voix délibérative pendant le temps de son séjour en Cochinchine.

Le secrétaire du Comité donne lecture du programme élaboré par la section agricole.

Observation est faite par plusieurs membres des deux sections, de la difficulté qui s'est présentée tout d'abord dans ce travail, de suivre une question, soit agricole, soit industrielle, sans empiéter sur le terrain de l'une ou de l'autre section. En effet, l'industrie ne s'empare-t-elle pas des produits de la terre que l'agriculture fait sortir du sol? N'est-ce pas elle qui prend à l'éleveur les peaux des animaux, leurs toisons, leurs poils, leurs cornes? N'est-ce pas pour elle et pour son seul profit que l'agriculture produit les plantes textiles et tinctoriales qu'elle seule met en valeur? N'est-ce pas surtout pour l'industrie, qui en tire le sucre, qu'on cultive la canne et la betterave? N'est-ce pas pour elle aussi que l'agriculture plante le mûrier qui nourrit le ver à soie, l'olivier et les autres plantes dont l'industrie sait extraire l'huile?

A quel moment le programme de la section agricole doit-il quitter la matière cultivée? A quel instant la section industrielle doit-elle s'en emparer?

M. Vidalin propose, pour résoudre la difficulté, de ne pas scinder, d'une manière absolue, le Comité en deux sections, l'une agricole, l'autre industrielle, mais plutôt de le fractionner, suivant le besoin, en commissions particulières et spéciales.

Après avoir entendu plusieurs opinions contradictoires, le Président résume la question. Le Comité restera partagé en deux sections, conformément à l'arrêté du Gouverneur. Mais chaque membre, ainsi qu'il a été dit à la première séance, pourra être appelé à traiter toute question qui se présentera, sans distinction de section. Toute commission, pour une étude, soit agricole, soit industrielle, se composera, autant que possible, de membres appartenant à chacune des deux sections.

Le travail du programme sera distribué de telle façon que toute matière étudiée dans chaque section soit prise au moment de sa production et conduite jusqu'à l'instant de sa consommation, par la section qui l'aura étudiée.

Reprise de la lecture du chapitre premier du programme, d'a-

près le premier classement, le Comité se proposant d'étudier ce chapitre sans rien préjuger de son classement ultérieur, en raison des conclusions qui viennent d'etre adoptées.

M. Vidalin offre au Comité, avant de partir pour France, la collection du Journal d'agriculture pratique de Barral, et propose au Comité de réunir désormais les livraisons qui seront envoyées en Cochinchine sous son nom. L'offre de M. Vidalin est acceptée avec reconnaissance, et le Président décide que le Comité prendra l'abonnement de M. Vidalin; il prie en outre M. Vidalin de vouloir bien se charger de prendre, en France, des abonnements à certaines publications, au nom du Comité.

Le Président charge le secrétaire du Comité de présenter un modèle de médailles à commander en France, pour la prochaine Exposition agricole et industrielle de Cochinchine; elles seront en or, argent, bronze; elles auront sur la face le portrait de l'empereur, et au revers une inscription circulaire en français et en caractères chinois. Le milieu de la médaille portera une inscription française indiquant la classe de la médaille et en dessous une inscription annamite (caractère chinois) exprimant une indication analogue.

Il y aurait deux médailles d'or, quarante-deux médailles d'argent, cent cinquante médailles de bronze.

Lecture d'une lettre adressée au Président par le Directeur de l'intérieur, au sujet d'une demande de *china-grass* (ortie de Chine), faite par un filateur de Marseille. La même lettre contient quelques détails sur la culture du tabac et sur la fabrication des cigares en Cochinchine.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

TROISIÈME SÉANCE.

30 JUIN 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres présents.

Le Président présente au Comité M. Le Grand de la Lyraie, missionnaire attaché au service indigène comme interprète et traducteur avec le titre d'inspecteur de 2e classe, nommé en remplacement de M. Roubaud, qui doit partir pour France.

Lecture du projet d'ensemble du programme modifié conformément aux décisions prises dans la dernière séance.

Ce projet de programme est admis dans son ensemble.

Lecture du chapitre premier.

On procède à l'examen par articles. Discussion au sujet de la proportion à donner aux récompenses distribuées entre les races chevaline et bovine. Les chevaux auront-ils la première place dans le programme? Dans quelle proportion les récompenses seront-elles données aux races chevaline et bovine?

Vote. Décision par majorité. Les chevaux resteront inscrits en tête du programme. La race bovine aura une proportion plus forte dans la distribution des récompenses.

Le Président donne lecture de la lettre suivante de M. le capitaine de vaisseau Lejeune, commandant de la marine, par laquelle cet officier supérieur adresse au Comité une lettre de la Société industrielle d'Amiens avec un questionnaire et de nombreux échantillons d'étoffes de laine et de soie :

« Mon cher Président,

« Je vous adresse le questionnaire et la série d'échantillons que la Société industrielle d'Amiens m'a expédiés par le dernier courrier. Le tout était accompagné d'une lettre du Président de cette Société, qui me prie de vouloir bien consacrer quelques loisirs aux études qu'il me propose. Outre ma parfaite incompétence en pareille matière, mes loisirs sont rares et la nature de mes fonctions toutes sédentaires ne me permet guère de répondre aux désirs qui me sont exprimés. Heureusement pour les grands intérêts que la Société industrielle d'Amiens représente, ces études, si vous le voulez bien, ne seront pas abandonnées. Grâce à la récente et opportune organisation en Cochinchine d'un Comité à la fois agricole et industriel, elles recevront au contraire un développement inespéré. En acceptant cette tâche, vous aurez d'ailleurs l'avantage de mettre le Comité de Saigon en rapport avec une des plus considérables, sinon la plus considérable des associations industrielles de notre pays, et la Cochinchine française n'y perdra rien.

« Agréez l'assurance de mes sentiments affectueux.

« LEJEUNE. »

Après avoir lu cette lettre, le Président dépose le questionnaire sur le bureau, afin qu'on puisse en prendre connaissance.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

FEYTAUD.



QUATRIÈME SÉANCE.

3 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres présents et M. Luro, membre correspondant.

M. Pierre dépose sur le bureau quelques spécimens de plantes textiles (Orties) de Chine, et diverses variétés de Jute, produits du pays. M. Luro, membre correspondant, dépose sur le bureau une lettre ou plutôt une note envoyée par des officiers de la province de Mitho, MM. Turc et de Gailhard, qui sollicitent l'intervention du Comité pour obtenir du Gouverneur un congé et un ordre de mission, afin de se livrer à la recherche des œufs du papillon bombyx, dont le produit subit en ce moment, en Europe, une crise sérieuse causée par la maladie qui sévit sur les vers à soie.

Le Président, après avoir pris l'avis du Comité, annonce qu'il appuiera cette demande en la présentant au Gouverneur au nom du Comité.

Le Président donne lecture d'une lettre du Directeur de l'intérieur annonçant l'envoi au Comité d'une brochure de M. Desbassyns de Bourbon sur la culture de la canne à sucre, et propose de nommer une commission composée de MM. Ducor, Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, pour l'examen et l'étude de cette brochure.

La commission aura surtout pour but de rechercher et de réunir en un petit travail élémentaire ce qu'il y a d'applicable en Cochinchine et d'utile à faire connaître aux Annamites dans les méthodes indiquées par M. Desbassyns. Le Comité proposerait ensuite ce travail à l'administration pour être répandu, traduit en langue annamite, dans les arrondissements qui cultivent la canne.

On passe ensuite à l'examen du programme.

Discussion des résompenses pour les paragraphes concernant les races ovine et bovine, les volailles, les poissons et l'article premier des produits manufacturés et industries se rattachant au règne animal.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

CINQUIÈME SÉANCE.

6 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Membres absents : MM. Humann, Garnier.

M. Eyriès, membre correspondant, arrivé à Saigon, assiste à la séance. A cette occasion, le Président propose au Comité de décider si les membres correspondants doivent avoir voix délibérative. Au début, les avis sont partagés. Le Président demande au Comité s'il n'y a pas lieu de considérer que la présence inattendue d'un membre correspondant peut, au moment de la discussion d'un travail préparé longuement et suivi par le Comité, faire peser dans la balance du vote une voix qui viendrait déranger l'équilibre du scrutin, entraînée peut-être plutôt que suffisamment renseignée par les seuls arguments de la discussion.

La question est mise aux voix et résolue négativement. En conséquence, les membres correspondants auront voix consultative seulement.

Lecture d'une lettre du commandant de la marine annonçant l'envoi de deux échantillons de plantes textiles qu'il nomme *abaca*, et *chanvre de Manille*, demandant si ces noms sont bien appliqués.

La plante nommée *abaca*, qui provient d'une espèce de bananier des Philippines, *muro textilis*, est bien celle dont l'échantillon présenté porte le nom.

Les échantillons présentés sous le nom de *chanvre de Manille*, sont en réalité une variété de jute venant de Calcutta (*crotolaria juncea*).

Ces renseignements seront envoyés au commandant Lejeune avec une note donnant les noms des différents textiles des pays tropicaux.

Lecture d'une lettre de M. de Pontcharra, inspecteur des affaires indigènes à Baria, accompagnant un envoi d'ortie blanche et donnant quelques détails sur la culture de ce textile dans la province de Baria.

Le Comité examine l'échantillon présenté; M. Berrier-Fontaine propose de le faire préparer, tisser et corder pour le présenter ensuite sous différentes formes à la Commission.

Il apportera en même temps quelques échantillons de cordages faits l'année dernière dans les chantiers de l'arsenal.

Le Président nomme une commission pour l'étude du questionnaire envoyé par la Société industrielle d'Amiens.

Cette commission devra rechercher et proposer les meilleurs moyens de faire connaître en Cochinchine les produits manufacturés envoyés en échantillons par la Société industrielle d'Amiens, et préparer un travail pour répondre au questionnaire transmis par le commandant Lejeune.

Sont nommés pour cette commission :

MM. Bonnevay, Philastre, Thorel, Le Grand de la Liraye, Garnier (1).

Continuation de la lecture et de la discussion du programme. A l'article des poissons salés, plusieurs membres du Comité demandent si le poisson salé, fourni en si grande quantité par le Cambodge, ne sera pas admis à l'exposition des produits de la Cochinchine française. Le Cambodge, il est vrai, ne fait pas partie de nos possessions, mais nos relations multipliées avec ce pays qui touche à nos frontières ne peuvent-t-elles le faire admettre?

Après avoir entendu les diverses opinions émises à ce sujet, le Président décide que cette question, ne pouvant être tranchée par le Comité, sera soumise au Gouverneur.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

SIXIÈME SÉANCE.

10 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture des procès-verbaux des cinq premières séances ; ils sont admis sans observations.

Membres absents : MM. Pierre, malade ; de Lauriston, en service.

M. Berrier-Fontaine rend compte de l'examen qu'il a fait de l'envoi d'ortie de Chine de M. de Pontcharra.

Une moitié de cette matière textile a été rouie pendant une heure, l'autre ne l'a pas été du tout.

Le travail de préparation a beaucoup diminué le volume des

---

(1) Le rapport de cette commission, lu dans la dix-neuvième séance, se trouve reproduit aux annexes du présent bulletin.

deux parties de l'échantillon, mais la partie qui a été rouie est plus petite que l'autre, de moitié environ; le fil obtenu est plus fin et de meilleure qualité. En résumé, l'ortie de Chine cochinchinoise paraît être de bonne qualité.

M. Berrier-Fontaine montre ensuite au Comité un échantillon de jute soyeux fort beau, venant de Calcutta, et plusieurs autres échantillons de jute ordinaire.

Le Président nomme une Commission composée de MM. Berrier-Fontaine, Pierre, Thorel, pour étudier d'une façon complète la question des textiles que peut fournir la Cochinchine, leur valeur comparée à celle des textiles étrangers, les usages auxquels ils pourront être employés.

M. Berrier-Fontaine lit ensuite au Comité le rapport des expériences faites en France sur les textiles de Cochinchine, abaca, jute, ortie de Chine.

L'abaca a donné des résultats passables, mais inférieurs à ceux du jute et de l'ortie de Chine. Mais tous ces textiles ont produit en somme des filins moins forts que le chanvre de France.

M. Berrier-Fontaine fait observer qu'il est possible cependant que ces matières textiles aient été endommagées pendant la traversée. Il y a lieu de remarquer aussi la petite longueur des cordages envoyés en France, qui ne permet pas de faire des expériences aussi concluantes qu'on aurait pu le faire, quant au poids supporté, si les échantillons avaient été plus longs.

M. Pierre fait remarquer, en outre, que les jutes et les orties de Chine ont trois récoltes, que c'est avec les matières de la première récolte qu'il faut faire des filins, pour en obtenir de bons. De quelle récolte les textiles expérimentés étaient-ils? Le rapport français ne le dit pas.

Les échantillons apportés par M. Berrier-Fontaine seront déposés aux archives.

Continuation de la lecture et de la discussion du programme de l'Exposition.

On examine l'article premier du chapitre des végétaux, traitant des exploitations agricoles et l'article onze, § Produits agricoles.

Après une discussion prolongée pour savoir à quelle exploitation sera donnée la grande médaille d'honneur destinée à l'agriculture, il est décidé qu'elle sera décernée à une exploitation agricole dirigée principalement en vue de la production de la viande de boucherie.

La situation précaire de la race bovine qui tend à disparaître des provinces de la Cochinchine française, la nécessité de conserver au pays la production de la viande de boucherie indispensable à l'alimentation des colons européens, l'indifférence des Annamites pour ce qui concerne l'élève du bétail, le manque complet de prairies, faciles cependant à obtenir dans le pays, ainsi

que l'ont prouvé les expériences faites par la cavalerie; l'avantage qui résulte toujours de l'élève du bétail uni à toute exploitation agricole, sont les raisons principales qui font pencher, en faveur de cette exploitation agricole, les voix du Comité partagées d'abord entre d'autres exploitations importantes, telles que celles de la canne, de l'indigo, etc., etc., cultures riches sans doute, mais qui ne pourraient être encouragées qu'après celle qui est appelée à donner, pour ainsi dire, le nécessaire et la vie, en développant l'engrais qui fertilise et enrichit le sol, en augmentant le nombre des animaux employés à le cultiver, en fournissant enfin aux Européens une nourriture fortifiante que l'habitude leur a rendue nécessaire.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

SEPTIÈME SÉANCE.

13 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

M. Pierre absent.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente; il est admis sans observations.

Reprise du programme. Le Comité discute et arrête les récompenses pour les §§ 2, 3 et 4 de l'article II : Produits oléagineux, fruits, légumes et épices, fleurs et arbustes; puis l'article III : Instruments aratoires et machines, et l'article IV : Produits manufacturés.

On passe ensuite à la 2e section du même chapitre : Matières textiles, et on arrête successivement les articles I : Exploitation; II : Matières premières; III : Machines; IV : Produits manufacturés. Le classement et les récompenses sont admis sans donner lieu à aucun incident remarquable.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

HUITIÈME SÉANCE

17 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures,

Reprise du programme à la troisième section : Matières tinctoriales. Discussion des articles Ier : Exploitation et préparation; II : Usines; III : Produits confectionnés.

Les questions relatives au domaine forestier, à l'aménagement et à la coupe des bois, se présentent naturellement quand il s'agit de régler les récompenses à donner aux industries qui se rattachent aux bois. En parlant du riz des forêts, qui se cultive sur les terrains engraissés par les cendres provenant de l'incendie des bois, quelques membres font remarquer que cette pratique est dangereuse pour la conservation de notre domaine forestier. L'opinion générale est que cette partie importante de notre richesse territoriale est digne du plus grand intérêt, et qu'il est du devoir du Comité de rechercher, pour les présenter à l'appréciation du Gouvernement de la colonie, les moyens les plus propres à la conserver et à la développer. Le Président nomme une commission composée de MM. Berrier-Fontaine, Garnier, Thorel, de Lauriston et Pierre, pour étudier cette intéressante question et préparer un travail qui sera remis au Gouverneur.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

NEUVIÈME SÉANCE.

24 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Reprise du programme.

M. Berrier-Fontaine étant absent pour des raisons de service, le Président propose de différer jusqu'à son retour la discussion des trois premiers articles du chapitre des bois. Cette proposition étant acceptée, on passe à l'article IV : Charpentage.

L'examen de cet article amène à s'occuper de la construction

des ponts en Cochinchine. M. Garnier parle de l'avantage qu'offrent les ponts dits *américains*, et propose de voter une récompense pour celui qui construira des ponts d'après ce système. Le Comité décide que l'attention de l'autorité sera appelée sur l'avantage qui pourrait résulter de l'adoption de ce genre de ponts.

En parlant des embarcations, on propose de décerner une récompense à celui qui aura le premier établi un service de bateaux à vapeur en Cochinchine. La proposition est adoptée et cette récompense sera inscrite dans un chapitre spécial à la fin du programme.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DIXIÈME SÉANCE.

29 JUILLET 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Membre absent : M. Bégin.

Lecture du procès-verbal de la neuvième séance ; il est admis sans observations.

M. Bonnevay lit un travail préparé comme projet d'instructions à présenter par le Comité agricole pour la mission de M. Turc, chirurgien de la marine, chargé d'étudier la question séricicole en Cochinchine. Ce travail est admis avec quelques rectifications, et il sera envoyé au Gouverneur.

Lecture d'un travail sur la graine des vers à soie, envoyé par M. Turc.

Reprise du programme à l'article IV du chapitre II : Produits confectionnés. On passe en revue le § 6 : Embarcations.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

ONZIÈME SÉANCE.

1er AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

M. Pierre absent.

Reprise du programme, à l'article 2 : Plantes médicinales.

On passe ensuite au chapitre III : Minéraux, et on examine successivement les paragraphes 1 : Matériaux de construction; 2 : Matières combustibles; 3 : Produits chimiques naturels.

Aucun incident digne de remarque ne se présente dans la discussion des récompenses de ces différenls paragraphes.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DOUZIÈME SÉANCE.

4 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

La lecture du procès-verbal de la séance précédente ne donne lieu à aucune observation.

Le Président donne lecture d'un rapport de M. Lacase, lieutenant d'infanterie de marine, inspecteur des affaires indigènes, sur la situation forestière de l'arrondissement de Long-than.

Reprise du programme. On passe en revue successivement la fin de l'article premier de la première section du chapitre III, puis les articles 2 : Fabrications; 3 : Produits manufacturés.

Ces différents articles sont votés sans incident particulier.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.



TREIZIÈME SÉANCE.

8 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

Le Président donne lecture d'un rapport de M. Mariot, lieutenant de vaisseau, qui se livre à la recherche d'un enduit, susceptible de conserver les bois. Ce rapport donne des détails intéressants sur les différentes essences d'arbres à huile qui croissent aux environs de Tay-ninh.

Reprise du programme. On discute et on vote les différents articles de la deuxième section du chapitre III.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

QUATORZIÈME SÉANCE.

11 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente ; il est adopté sans observations.

Le Président donne lecture au Comité d'un rapport de M. Turc sur la culture des mûriers, et présente au Comité de la soie en fil, des cocons et des feuilles de mûrier envoyées comme spécimen.

Le Président présente ensuite au Comité un échantillon de coton en écheveau, provenant de la province de Mitho, et envoyé par M. Hamon, lieutenant de vaisseau, avec une lettre donnant quelques détails sur la préparation. Ces deux rapports seront déposés aux archives pour être publiés ultérieurement, s'il y a lieu.

Le Comité passe ensuite à l'examen du programme, et vote les articles relatifs aux plantes médicinales et aromatiques.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

QUINZIÈME SÉANCE.

12 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et admis sans observations.

Reprise du programme au § 2 de l'article 2 de la IVe section : Huiles, Résines et Gommes. On passe ensuite à l'article 3 : Fabrication et Machines, qui sera divisé en neuf paragraphes.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

SEIZIÈME SÉANCE.

20 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente.

Le Président lit une lettre de M. Turc sur les engrais en Cochinchine. Il signale la rareté des substances susceptibles d'alimenter et de renouveler les terres, et le soin avec lequel les Annamites recherchent et ramassent toutes les matières qui peuvent être employées comme engrais. M. Turc demande s'il ne serait pas possible et avantageux d'introduire le guano dans la colonie.

Le Président lit ensuite un autre rapport de M. Turc, donnant une description intéressante du pays aux environs d'Hoc-mon (inspection de Saigon).

On reprend l'examen du programme à l'article 3, de la IVe section du chapitre II, relatif au bois, pour l'examen duquel on avait attendu le retour de M. Berrier-Fontaine.

Au sujet des enduits, M. Garnier appelle l'attention du Comité sur la fabrication des essences et résines, pour laquelle il demande qu'il soit voté des récompenses, et présente à cette occasion une résine qu'il croit être de la gomme-laque, et qu'il propose à l'examen du Comité. Il est décidé que cet échantillon sera envoyé à M. le pharmacien en chef, avec prière d'en faire l'analyse.

Le Comité discute ensuite les primes à donner à l'imprimerie

et à la typographie, et vote en outre des récompenses pour celles de ces industries indigènes qui produiront des livres indigènes écrits en caractères romains.

M. le capitaine Le Creurer est présenté comme membre titulaire remplaçant M. le capitaine Bégin, qu'un changement de garnison éloigne de Saigon.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DIX-SEPTIÈME SÉANCE.

31 AOUT.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Turc, donnant des détails sur le Quang-Hoa huyên.

On passe à la rédaction du chapitre IV, dont tous les articles ont été votés antérieurement.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DIX-HUITIÈME SÉANCE.

4 SEPTEMBRE.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente; il est admis sans observations.

Le secrétaire donne lecture du programme pour la révision générale avant l'impression.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

DIX-NEUVIÈME SÉANCE.

8 SEPTEMBRE.

La séance, ouverte à huit heures, est employée à lire le programme imprimé pour l'adoption définitive.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGTIÈME SÉANCE.

15 SEPTEMBRE.

La séance est ouverte à huit heures.

Lecture du procès-verbal de la dix-neuvième séance; il est admis sans observations.

Le Président lit une lettre de M. le Directeur de l'Intérieur, remerciant de l'envoi du programme; puis il rend compte brièvement de l'analyse faite par M. Vincent, pharmacien de première classe, de la résine qui lui a été envoyée et qu'il a reconnue être de la laque.

M. Berrier-Fontaine remet au Comité, de la part de M. Vidalin, membre correspondant, les numéros 10, 11, 12, 13, 14 et 15 du Journal d'Agriculture pratique.

M. Berrier-Fontaine dépose ensuite, sur la table du Comité, un écheveau de soie qu'il a rapporté de Siam.

Le Président présente au Comité un envoi de M. Turc; ce sont les feuilles de Cai-dung qui servent, travaillées avec la boue des marais, à donner aux étoffes de coton annamite leur belle et solide teinture noire, et à teindre en rouge violet, au moyen de la laque, les étoffes de soie.

Le Président donne ensuite lecture de deux lettres de M. Turc, sur son voyage dans l'inspection de Tay-ninh, donnant une intéressante description du pays, de ses forêts et de ses cultures, et enfin l'itinéraire de son voyage pour revenir par eau de Tay-ninh à Saigon.

Le secrétaire lit enfin un travail sur l'établissement d'une ferme-école en Cochinchine, envoyé au Président par un anonyme.

La séance est levée à 10 heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT ET UNIÈME SÉANCE.

25 SEPTEMBRE.

La séance est ouverte à huit heures.

Après la lecture du procès-verbal, le Président communique une lettre de M. Vincent, pharmacien en chef (1).

Quelques membres font remarquer que le commerce chinois n'ignore pas l'existence de cette laque, et qu'il en apporte de Siam, d'où l'on en fait une forte exportation pour l'Europe. Mais peu de personnes semblent bien connaître tout le parti qu'on en peut tirer.

Une commission est nommée pour compléter les renseignements à donner et les études à faire sur cette substance. Elle sera composée de MM. Berrier-Fontaine, Philastre et Thorel.

M. Garnier est invité à lire au Comité le travail de la commission nommée pour l'étude de la question forestière. M. Garnier commence par exposer au Comité, dans une analyse succincte, le résumé du travail de la commission.

Ce travail doit comprendre quatre chapitres ou divisions.

Le 1er a pour objet l'examen et la constatation des richesses forestières de la Cochinchine.

Le 2e étudie l'état actuel du commerce des bois en Cochinchine, et cherche à montrer combien ce commerce pourrait gagner en importance.

Le 3e chapitre signale les causes auxquelles la commission croit pouvoir attribuer cette langueur d'un commerce qui donne de si faibles résultats à côté des richesses considérables de notre domaine forestier.

Enfin, le 4e chapitre passe en revue les mesures qu'il semble utile de prendre pour améliorer l'état présent des choses.

---

(1) Cette lettre sera insérée dans notre second numéro avec le travail de la commission chargée de l'étude de la gomme-laque.

Après avoir indiqué ainsi les divisions du travail de la commission dont il est rapporteur, M. Garnier donne lecture du chapitre II, seul arrêté jusqu'à ce jour par la Commission.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT-DEUXIÈME SÉANCE.

9 OCTOBRE.

La séance est ouverte à huit heures.

Membre absent, M. Garnier, en service.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Turc qui se trouve en ce moment dans la province de Mitho.

Cette lettre annonce au Comité que le P. Marc, missionnaire interprète du commandant supérieur de Mitho, a bien voulu s'occuper de faire fabriquer divers objets d'art ou d'industrie pour l'exposition agricole et industrielle.

Le Président lit ensuite une seconde lettre de M. Turc sur la culture et le rendement des cocotiers.

M. Berrier-Fontaine dit que d'après les expériences faites en France par l'administration des phares, l'huile de coco est peut-être la meilleure des huiles à brûler; mais elle ne peut être utilisée facilement que dans les pays tropicaux, parce qu'elle se fige à une température de 18 degrés centigrades.

Le revenu indiqué par la lettre de M. Turc pour un hectare cultivé en cocotiers paraît trop élevé. M. Pierre en fait l'observation; il faut compter que les arbres ont besoin d'être plus espacés pour être dans les conditions d'un bon rapport.

La parole est laissée à M. Bonnevay, qui donne lecture au Comité du travail fait par la commission chargée de répondre au Questionnaire de la Société industrielle d'Amiens, envoyé par M. le commandant Lejeune.

Ce travail est adopté, après quelques légères modifications introduites dans le dernier paragraphe. Il est décidé qu'il sera transmis par le Président à M. Lejeune.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

Rapport *au Gouverneur, accompagnant l'envoi du programme de l'Exposition présente par le Comité agricole et industriel.*

Amiral,

J'ai l'honneur de présenter à votre haute approbation le programme des récompenses que le Comité agricole et industriel propose de décerner dans la séance solennelle de l'Exposition, dont la date a été fixée par vous au commencement de l'année 1866.

Ce travail, résultat d'études patientes et de discussions prolongées, répondra, nous l'espérons, aux intentions que vous avez exprimées au Comité dès le début de ses réunions. L'esprit dans lequel il a été rédigé peut se résumer dans ces quatre mots, dont chacun s'applique plus particulièrement à certaines parties du programme et a une portée distincte : honorer, encourager, développer, créer.

Honorer ce qui est florissant, c'est-à-dire les cultures ou les industries fondamentales du pays, qui, dans l'état présent des choses, sont d'une nécessité absolue pour la population indigène et, par cela même, ne risquent pas de déchoir;

Encourager ce qui est chancelant, c'est-à-dire quelques industries qui, sans toucher aux premiers besoins de la vie, contribuent soit à augmenter le commerce d'exportation, soit à accroître la prospérité du pays; celles surtout qui, à d'autres époques, avaient atteint déjà des proportions recommandables, et qu'il y a intérêt à ne pas voir tomber en décadence;

Développer, par l'attrait de récompenses plus importantes et plus nombreuses, ce qui est encore dans l'enfance et semble susceptible de prendre une grande extension;

Enfin *créer,* s'il est possible, les exploitations indispensables pour satisfaire les besoins de la population européenne, nécessaires pour donner un élan sérieux à ses relations commerciales, utiles pour fonder la richesse et la puissance de la colonie.

Dans la première de ces catégories, où un stimulant très-actif n'était pas nécessaire, rentrent, par exemple, l'élève des buffles, de la race porcine et des volailles, la production du poisson salé dans le grand lac du Cambodge, le nuoc-mam, la culture du riz, les plantations d'aréquiers et de cocotiers, etc.

Ce qui se rattache à la construction des jonques et des embar-

cations et à leur agrès, à l'ébénisterie, à la poterie, à la typographie indigène, aux pêcheries, à la tannerie, aux ouvrages en paille, etc., fait partie de la deuxième catégorie, où il s'agissait surtout d'encourager, de soutenir.

La troisième catégorie embrasse des objets très-variés, dont l'amélioration est très-désirable et semble possible; tels sont la race chevaline indigène, l'entretien mieux entendu des buffles, l'approvisionnement en poisson de mer, les plantations de cannes à sucre, de plantes oléagineuses, de tabac, de mûriers, de plantes textiles; la fonderie des métaux, la récolte plus intelligente des huiles de bois et des résines, les exploitations séricicoles.

Dans la quatrième, enfin, où tout est à faire, viennent se ranger les importations relatives aux races bovine et chevaline, la création de grandes fermes agricoles principalement dirigées en vue de la production de la viande de boucherie, de prairies, d'exploitations sucrières, tinctoriales; l'introduction de bateaux à vapeur de rivière et de machines propres à l'agriculture et à l'industrie; la distillation des oléo-résines, la fourniture d'un bois propre aux constructions durables; la découverte de carrières exploitables de calcaire, de matériaux de construction, de houille et de métaux usuels; la fabrication des briques et des tuiles, la création d'ateliers indigènes d'imprimerie destinées à répandre dans le peuple annamite la connaissance et l'usage de nos caractères romains.

Cette analyse rapide vous prouvera sans doute, Amiral, que le travail qui vous est présenté, n'est pas une simple copie de tel ou tel programme déjà publié dans d'autres colonies. Réduite à une imitation servile, la tâche du Comité eût été sans doute plus facile et plus prompte. Mais le résultat n'eût satisfait que de la façon la plus incomplète aux exigences spéciales de la Cochinchine française, à ses nombreuses aspirations.

Ici, en effet, votre Comité se trouvait en présence d'un pays très-riche en matières premières, mais privé de débouchés. Peu ou point d'industrie pour féconder ses ressources; par suite, nul moyen précis d'en évaluer l'étendue, d'en calculer l'avenir.

En Europe, les produits du sol, exploités depuis des siècles, ont été étudiés sous toutes leurs faces, utilisés à tous les points de vue, conquis en un mot à la circulation générale de la manière la plus absolue. Aussi les récompenses qu'on y distribue dans les Expositions, ne porteront-elles le plus souvent que sur leurs

modes divers de transformation, ou même quelquefois sur les procédés qui permettent d'espérer qu'on pourra leur substituer, dans la consommation, des matières artificielles moins coûteuses.

En Cochinchine, au contraire, les procédés de transformation sont presque nuls; mais les matériaux abondent, n'attendant pour la plupart qu'une exploitation plus sérieuse et un emploi plus intelligent.

Il appartenait au Comité de dresser un plan qui permît de mettre en relief ce riche capital en partie ignoré, d'en constater officiellement l'existence, de préciser définitivement les affirmations vagues, je dirais presque les bruits, qui circulaient à cet égard. Cette appréciation devait être faite sans précipitation, de manière à ne préparer pour l'avenir ni déceptions, ni surprises. Il y avait là un double écueil à éviter : ne pas déprécier les véritables ressources du pays en exagérant leur importance actuelle; ne pas décourager l'esprit d'entreprise en omettant de signaler les chances diverses de réussite. Il y avait encore à classer méthodiquement les différentes sources de richesse, à donner à chacune d'elles la part d'importance qui lui revenait légitimement dans l'économie générale de la contrée, à essayer de reconnaître les causes d'insuccès qui ont été rencontrées et à les signaler aux nouveaux venus.

Aussi, tandis que dans les autres Expositions, les matières premières et leur exploitation immédiate sont à peine mentionnées, elles sont destinées à occuper la plus grande place dans celle que vous préparez en Cochinchine, comme réalisant le premier pas que notre colonie doit faire dans la voie du commerce et de l'industrie. Si elle est actuellement très en retard sur les régions européennes, au point de vue industriel, elle peut regagner bien vite le temps perdu, en profitant de leur acquit et de leur concours. C'est cette marche définitive que le Comité a essayé de tracer à l'industrie locale et que son programme renferme implicitement. Il a pu se tromper dans quelques détails, et son œuvre sera perfectionnée d'année en année. Mais le plan d'ensemble subsistera sans doute, comme ayant été l'une des premières et des plus sérieuses indications des ressources du pays et des entreprises propres à les utiliser.

Sous ce point de vue, vous reconnaîtrez, Amiral, qu'il répond en grande partie au *Questionnaire* de S. Exc. le ministre de la marine et des colonies, que vous avez bien voulu nous commu-

niquer le 19 du courant. L'Exposition elle-même, en achevant de fixer les idées sur quelques questions encore indécises, permettra de compléter la réponse, et fera de cette intéressante solennité l'acheminement le plus naturel et le plus utile vers la grande Exposition de 1867, où nous désirons tous que la Cochinchine tienne honorablement sa place.

Bien que nos récompenses soient, en général, fort modestes, comme il convient à des débutants, leur somme excède néanmoins un peu celle dont vous m'aviez d'abord parlé comme pouvant recevoir cette affectation.

L'importance du résultat que le Comité poursuit, de concert avec votre administration, nous fait espérer, Amiral, que vous consentirez à ne pas diminuer les fixations adoptées par lui et à n'en pas déranger l'équilibre. Vous voudrez bien remarquer d'ailleurs que plusieurs des primes proposées, et précisément les plus importantes, ne pourront pas être décernées à l'Exposition de 1866, parce que les concurrents n'auront probablement pas le temps d'accomplir d'ici là les conditions exigées. Le Comité n'a pas perdu de vue cette difficulté, et c'est avec intention qu'il a maintenu sur son programme les articles auxquels je fais allusion en ce moment. Cette manière de procéder, ces récompenses proposées pour ainsi dire, dans le vide, n'ont rien de puéril et ne sont pas une inconséquence. Elles sont justifiées par toutes les considérations qui précèdent, et elles tendent à l'accomplissement, poursuivi dans toutes ses parties, d'un plan méthodique et logique.

Après cet exposé rapide, qui résume l'esprit de nos discussions et les opinions principales qui y ont prévalu, il me reste encore, Amiral, à vous exprimer, au nom du Comité, le vœu que le programme, après que vous l'aurez définitivement approuvé, reçoive, dans toute la Cochinchine la plus grande publicité possible. Dans ce but, il sera nécessaire non-seulement qu'il en soit fait une traduction annamite, mise à la portée des indigènes, écrite tout à la fois en caractères romains et chinois et affichée dans toutes les communes, mais encore que cette pièce soit accompagnée d'un commentaire qui en indique très-clairement et très-simplement l'objet aux populations du pays. On ne doit pas se dissimuler, en effet, qu'une exposition des produits agricoles et industriels est pour les Annamites un fait entièrement nouveau, et bien propre à exciter toutes leurs défiances, surtout quand l'initiative en vient de leurs conquérants. Il y a là une difficulté réelle qu'il est important de surmonter, sous peine de voir perdre, par un malentendu,

le fruit de tous les efforts de votre administration et de votre Comité.

Je suis, avec un profond respect, Amiral, votre très-obéissant serviteur.

Le capitaine de frégate, chef d'état-major général,
Président du Comité agricole,

E. de Jonquières.

Approuvé :

Le Contre-Amiral, Gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

EXPOSITION AGRICOLE ET INDUSTRIELLE

PROGRAMME

DES RÉCOMPENSES (1).

CHAPITRE PREMIER.

Règne Animal.

PREMIÈRE SECTION.

Races chevaline, bovine, ovine, porcine, — volailles, — poissons, — coquillages.

ARTICLE PREMIER.

Race chevaline.

§ 1er. — CHEVAUX IMPORTÉS.

		fr.
1° Jument de race étrangère suitée.	Méd. d'arg. 1re cl. .	100.
2° Poulains ou pouliches de 2 à 4 ans, de père et mère étrangers	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
	Méd. de bronze. . .	50.

(1) Les récompenses seront distribuées, en séance solennelle, par le jury de l'Exposition, conformément à l'article 4 de la décision, en date du 16 juin 1865. Le jour et l'heure de la séance seront fixés ultérieurement. (Voir la décision du 27 août 1865.)

§ 2. — CHEVAUX INDIGÈNES.

		fr.
1° Jument de 4 ans et au-dessus, suitée. .	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
2° Poulains de 2 à 4 ans, nés dans le pays, de mère annamite.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	Méd. de bronze. . .	25.
3° Pouliches de 2 à 4 ans, nées dans le pays, de mère annamite.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	Méd. de bronze. . .	25.

§ 3. — ANES.

1° Ane étalon.	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
2° Anesse.	*Idem*.	50.

ART. 2.

Race bovine.

§ 1er. — PRODUITS IMPORTÉS.

1° Taureau de 18 mois à 4 ans.	Méd. d'arg. 1re cl. .	200.
2° Vache suitée	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.

§ 2. — PRODUITS INDIGÈNES.

1° Étables à bœufs, renfermant un troupeau d'au moins 10 têtes	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
	Méd. de bronze. . .	50.
2° Taureaux de 18 mois à 4 ans.	Méd. d'arg. 1re cl. .	100.
	Méd. de bronze. . .	25.
3° Vaches suitées.	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	Méd. de bronze. . .	25.
4° Génisses de 2 ans	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
	2 méd. de bronze. .	40.
5° Bœufs de boucherie au-dessus de 2 ans.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	2 méd. de bronze. .	50.

§ 3. — BUFFLES.

1° Étables à buffles.	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
	Méd. de bronze. . .	50,
2° Bufflesses suitées.	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
	Méd. de bronze. . .	30.
3° Buffles reproducteurs.	*Idem*.	30.

ART. 3.

Race ovine et caprine.

1° Lot de moutons, de 12 têtes au moins. .	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
2° Béliers.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
3° Brebis suitée.	*Idem*.	50.
4° Lot de chèvres, avec bouc, de 12 têtes au moins.	Méd. de bronze. . .	30.

Art. 4.

Race porcine.

		fr.
1° Verrat	Méd. de bronze. . .	30.
2° Truie	*Idem*.	20.

Art. 5.

Volatiles.

1° Lots de 5 poules et 1 coq	2 méd. de bronze. .	25.
2° — 6 poulardes	*Idem*.	25.
3° — 6 chapons.	*Idem*.	25.
4° — 4 dindes et 1 dindon.	*Idem*.	25.
5° — 6 oies.	*Idem*.	25.
6° — 3 couples de canards.	*Idem*.	15.
7° Couples de pigeons, d'espèces variées.	Méd. de bronze. . .	10.
8° Couples de paons	*Idem*.	15.
9° Couples de paons ayant reproduit à l'état de domesticité	*Idem*.	25.
10° Couples de faisans, d'espèces variées. .	2 méd. de bronze. .	25.

Art. 6.

Poissons. — Tortues. — Coquillages divers.

1° Pêcherie de mer.	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
2° — de rivière	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
3° Exploitations huîtrières	*Idem*.	50.
4° Approvisionnement du marché de Saigon en poissons et coquillages	Méd. de bronze. . .	50.
5° Tortues de terre (parc de 12 têtes au moins).	*Idem*.	15.
6° Specimens de la faune du pays.	L'administration se réserve de récompenser et d'acheter, selon les cas, les animaux présentés.	

DEUXIÈME SECTION.

Produits manufacturés et industries se rattachant au règne animal.

Article premier.

Cornes et ivoires. — Écailles. — Perles.

1° Cornes de buffles et autres	2 méd. de bronze. .	50.
2° Os et ivoires, écailles, perles, ambre. .	5 méd. de bronze. .	150.

Art. 2.

Tanneries et cuirs. — Plumes.

		fr.
1° Tannerie avec ateliers de corroyage . .	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
2° Ateliers de sellerie.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
3° Cuirs travaillés, pelleteries, plumes . .	4 méd. de bronze. .	100.

Art. 3.

Poissons salés. — Nuoc-mam. — Cire et miel.

1° Poissons salés d'exportation (lot de 5 kil.).	2 méd. de bronze. .	25.
2° Nuoc-mam (lot de 6 pots)	Méd. de bronze. . .	15.
3° Cire et miel (lot de 5 kil.).	3 méd. de bronze. .	15.

CHAPITRE II.

Règne Végétal.

PREMIÈRE SECTION.

Végétaux alimentaires ou usuels.

Article premier.

Exploitations agricoles.

1° Grandes exploitations agricoles, dirigées principalement en vue de la production de la viande de boucherie	Grande méd. d'honneur en or	2,000.
2° Prairies.	Méd. d'arg. 1re cl. .	200.
3° Productions d'engrais et fumiers. . . .	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	2 méd. de bronze. .	50.
4° Exploitations sucrières.	Méd. d'arg. 1re cl. .	200.
	Méd. de bronze. . .	25.
5° Plantations de cannes à sucre	2 méd. de bronze. .	100.
6° Rizières (primées surtout au point de vue de l'irrigation)	Méd. d'arg. 2e cl. .	200.
7° Exploitations de tabac.	*Idem*.	100.
8° Exploitations de plantes oléagineuses. .	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
9° Cultures maraîchères.	*Idem*.	50.
	2 méd. de bronze. .	50.
10° Vergers.	*Idem*.	50.
11° Plantations d'aréquiers.	Méd. de bronze. . .	50.
12° Cultures de graine.	*Idem*.	50.
13° Cultures de maïs.	*Idem*.	25.
14° Plantations de poivriers.	*Idem*.	25.
15° Cultures de patates, ignames, etc. . . .	*Idem*	25.

Art. 2.

Produits agricoles.

		fr.
1° Riz (collection des différentes espèces)	Méd. de bronze	25.
2° Riz (lot de 10 kil.)	*Idem*	10.
3° Cassonnade (lot de 3 kil.)	*Idem*	5.
4° Légumes	*Idem*	10.
5° Fruits	*Idem*	10.
6° Vanille, cannelle, muscade et autres épices cultivées dans le pays	3 méd. de bronze	60.
7° Fleurs et arbustes	*Idem*	40.

Art. 3.

Instruments aratoires et machines.

1° Charrues, herses, pelles, pioches	2 méd. de bronze	50.
2° Machines à décortiquer le riz	Méd. d'arg. 1re cl.	200.
3° Machines à extraire le jus de la canne	*Idem*	200.
4° Machines à raffiner le sucre	Méd. d'arg. 2e cl.	100.
5° Machines à tisser les sacs de riz	*Idem*	100.
6° Presses à huile	Méd. d'arg. 3e cl.	100.

Nota. — Les machines qui ne pourront être apportées dans le local de l'exposition seront appréciées par le jury sur les lieux mêmes d'exploitation.

Art. 4.

Produits manufacturés.

1° Sucre raffiné (lot de 3 kil.)	Méd. de bronze	10.
2° Huiles de coco, ricin, sésame (lots de 6 kil.)	4 méd. de bronze	100.
3° Eau-de-vie de riz (lot de 6 lit.)	Méd. de bronze	15.
4° Tabac à fumer, cigares	Méd. d'arg. 3e cl.	50.
	Méd. de bronze	25.
5° Sacs et ouvrages en paille, en vétiver, nattes, paniers	5 méd. de bronze	100.

DEUXIÈME SECTION.

Matières textiles.

Article premier.

Exploitations.

1° Exploitations séricicoles	Méd. d'arg. 1re cl.	200.
2° Plantations de mûriers	Méd. d'arg. 3e cl.	100.
3° Exploitations d'orties de Chine	Méd. d'arg. 1re cl.	200.
4° Exploitations de jute	Méd. d'arg. 3e cl.	100.
5° Plantations de coton	Méd. d'arg. 1re cl.	200.
6° Plantations de cocotiers	Méd. d'arg. 3e cl.	100.

Art. 2.

Matières premières.

		fr.
1° Cocons comprimés (10 kil.)	Méd. d'arg. 3e cl.	50.
2° Soie grége (3 kil.)	*Idem*	50.
3° Ortie de Chine préparée (10 kil.)	Méd. de bronze.	25.
4° Jute, abaca et autres textiles (10 kil.)	2 méd. de bronze.	50.
5° Coton égrené (10 kil.)	Méd. de bronze.	25.

Art. 3.

Fabriques et machines.

1° Filatures de soie	Méd. d'arg. 2e cl.	100.
2° Machines à égrener le coton	Méd. d'arg. 3e cl.	100.
3° Métiers à tisser	*Idem*	100.
	2 méd. de bronze.	50.
4° Papeteries	Méd. d'arg. 3e cl.	100.

Art. 4.

Produits manufacturés.

§ 1er. — ÉTOFFES. — PAPIERS.

1° Etoffes indigènes de soie et de coton, d'ortie de Chine	Méd. d'arg. 3e cl.	50.
	3 méd. de bronze.	60.
2° Broderies sur étoffes	2 méd. de bronze.	40.
3° Papiers	Méd. de bronze.	20.

§ 2. — VOILES. — CORDAGES.

1° Cordages en jute, en coco et en ortie de Chine	2 méd. de bronze.	50.
2° Cordages en rotin ou bambou	Méd. de bronze.	25.
3° Toiles à voiles d'embarcations en matières textiles du pays	2 méd. de bronze.	50.

TROISIÈME SECTION.

Matières tinctoriales.

Article premier.

Exploitations et préparations.

1° Exploitations d'indigo	Méd. d'arg. 2e cl.	150.
2° Exploitations et préparations de cochenille, rocou, sapan, etc.	3 méd. de bronze.	100.

Art. 2.

Usines.

		fr.
1° Ateliers de teinture.	2 méd. de bronze. .	50.

Art. 3.

Produits manufacturés.

1° Indigo solide (2 kil.).	Méd. de bronze. . .	25.
2° Rocou, sapan, curcuma, etc. (lots de 2 kil.).	2 méd. de bronze. .	50.
3° Etoffes et matières teintes	3 méd. de bronze. .	30.

QUATRIÈME SECTION.

Bois.

Article premier.

Exploitations forestières.

1° Exploitations de bois durs	Méd. d'arg. 1re cl. . Méd. d'arg. 2e cl. .	300. 200.
2° Exploitations d'huile de bois (les différentes espèces d'huile devront être séparées).	*Idem*.	100.

Art. 2.

Matières premières.

§ 1er. — BOIS. — ÉCORCES. — RACINES.

1° Collections de bois indigènes, accompagnées autant que possible d'échantillons botaniques et de renseignements. . . .	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
2° Écorces servant à la tannerie.	Méd. de bronze. . .	50.
3° — médicinales ou aromatiques (cachou, cannelles, etc.).	*Idem*.	25.
4° Racines tinctoriales ou médicinales . . .	*Idem*.	26.

§ 2. — HUILES. — RÉSINES. — GOMMES.

1° Collections d'huiles de bois.	Méd. de bronze. . .	25.
2° — de résines.	*Idem*.	25.
3° — de gommes et de gommes-résine.	*Idem*.	25.
4° Collections de caoutchouc, gutta-percha ou produits similaires.	*Idem*.	25.

Nota. — Ces envois devront être accompagnés d'échantillons et de renseignements. Il faudra que les échantillons d'huile soient de 6 litres, et ceux de résine de 2 kilogrammes.

ART. 3.

Fabrications et machines.

		fr.
1° Scierie mécanique	Méd. d'arg. 2e cl.	100.
2° Atelier de charpentage et de menuiserie.	Méd. d'arg. 3e cl.	50.
3° Atelier de charronnage	*Idem*	50.
4° Chantier de jonques pour la grande pêche et le cabotage	Méd. d'arg. 1re cl.	200.
5° Chantier d'embarcations à voiles pour la petite pêche et le petit cabotage	Méd. d'arg. 2e cl.	100.
6° Chantier d'embarcations de rivière	*Idem*	150.
7° — d'avirons	Méd. de bronze	50.
8° Fabrication de l'enduit annamite appelé Chaï	*Idem*	50.
9° Distillation d'huile de bois, fabrication d'essence analogue à la térébenthine	Méd. d'arg. 2e cl.	100.
10° Fabrication de couleurs végétales et vernis	Méd. d'arg. 3e cl.	50.

ART. 4.

Produits industriels.

1° Au constructeur asiatique qui aura, dans le courant de l'année, réalisé le progrès le plus utile dans le système de charpente des habitations	Méd. d'arg. 3e cl.	100.
2° Menuiserie indigène	2 méd. de bronze	30.
3° Ebénisterie, meubles de toutes sortes en bois, bambous, rotin, etc., sculpture sur bois, instruments de musique en bois	Méd. d'arg. 3e cl. 6 méd. de bronze	50. 120.
4° Objets d'art, incrustations, peintures murales et autres	Méd. d'arg. 3e cl. 5 méd. de bronze	50. 100.
5° Charronnage	2 méd. de bronze	50.
6° Embarcations	6 méd. de bronze	150.
7° Vernis à l'huile de bois	Méd. de bronze	25.
8° Laque	*Idem*	25.
9° Stuc	*Idem*	25.

CINQUIÈME SECTION.

Plantes médicinales et aromatiques.

		fr.
1° Cultures de cardamome.	2 méd. de bronze. .	20.
2° Collections de plantes médicinales indigènes.	*Idem*.	20.
3° Produits de parfumerie indigène	*Idem*.	20.

CHAPITRE III.

Règne Minéral.

PREMIÈRE SECTION.

Minéraux.

Article premier.

Exploitations. — Matières premières.

§ 1er. — MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.

1° Carrière exploitable d'un calcaire propre à faire de la chaux	Méd. d'arg. 1re cl. .	500.
2° Carrière exploitable de pierre propre aux constructions	Méd. d'arg. 1re cl. .	200.

§ 2. — MATIÈRES COMBUSTIBLES.

1° Mine de houille exploitable.	Méd. d'arg. 1re cl. .	500.
2° *Id.* d'anthracite, de lignite, tourbe. . .	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
3° Gisement exploitable d'huile minérale . .	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.

§ 3. — PRODUITS CHIMIQUES NATURELS.

1° Mine de sel gemme exploitable.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
2° Gisement de salpêtre.	*Idem*.	50.
3° Gisement de sels ou minéraux utiles à l'industrie, tels que soufre, natron, couperose, etc..	2 méd. de bronze. .	50.

§ 1. — CÉRAMIQUE ET MINÉRAUX PRÉCIEUX.

		fr.
1° Gisements de kaolin	Méd. de bronze. . .	50.
2° — exploitables de minéraux précieux, ambre, serpentine, pierres dures, gemmes orientales.	Méd. d'arg. 1re cl. . Récompense proportionnée à l'importance de la découverte.	

NOTA. — Le gisement des carrières ou des mines devra être indiqué.

Art. 2.

Fabrications et machines.

1° Salines.	Méd. d'arg. 1re cl. .	200.
2° Fabrication de chaux.	Méd. d'arg. 2e cl. .	100.
3° Machines à fabriquer les tuiles et les briques	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
4° Fabriques de tuiles, briques, carreaux. .	*Idem*.	100.
5° Fabriques de poterie.	*Idem*.	50.
	Idem.	25.

Art. 3.

Produits confectionnés.

1° Sel d'exportation	Méd. de bronze. . .	15.
2° Sel de salaison.	*Idem*.	5.
3° Chaux ordinaire (1 sac).	*Idem*.	25.
4° Chaux hydraulique, naturelle ou artificielle (1 sac)	*Idem*.	50.
5° Briques mandarines, briques ordinaires, tuiles, carreaux, etc.	2 méd. de bronze. .	50.
6° Faïences, porcelaines et émaux de provenance indigène	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	2 méd. de bronze. .	50.
7° Ambre et minéraux précieux, travaillés. .	2 méd. de bronze. .	50.

DEUXIÈME SECTION.

Métaux.

Article premier.

Minerais.

		fr.
1° Mine de fer exploitable	Méd. d'arg. 3e cl.. .	200.
2° Mine de cuivre, zinc, plomb, mercure, etc.	2 méd. de bronze. .	100.
3° Gisements exploitables de métaux précieux.	Récompense spéciale, et proportionnée à l'importance de la découverte.	

Art. 2.

Métallurgie.

§ 1er. — EXTRACTION DES MÉTAUX.

1° Forges et hauts-fournaux.	Méd. d'arg. 1re cl. .	500.
2° Exploitations de fer, plomb ou autre métal usuel	3 méd. de bronze. .	100.

§ 2. — MISE EN ŒUVRE DES MÉTAUX.

1° Atelier de forge et de serrurerie	Méd. d'arg. 1re cl. .	100.
2° Fonderie de fer.	Méd. de bronze. . .	50.
3° Fonderie de bronze ou tout autre alliage.	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	Méd. de bronze. . .	25.
4° Atelier de chaudronnerie et ferblanterie.	Méd. de bronze. . .	25.

Art. 3.

Produits manufacturés.

1° Outils, armes, coutellerie, ustensiles de toute nature, instruments de musique .	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	5 méd. de bronze. .	120.
2° Bijoux, métaux ciselés ou niellés, orfévrerie, filigrane	Méd. d'arg. 3e cl. .	50.
	5 méd. de bronze. .	100.

CHAPITRE IV.

Industries diverses.

		fr.
1° Pour le premier service de bateaux à vapeur, d'une importance reconnue, servant aux transports commerciaux sur les rivières de la Cochinchine française . .	Médaille d'or.	
2° Imprimerie indigène produisant des livres annamites, écrits en caractères romains.	Méd. d'arg. 3e cl. .	100.
3° Ateliers de typographie indigène	2 méd. de bronze. .	75.

Les Membres du Comité,

DUCOR, BONNEVAY, PHILASTRE, HUMANN, DE LAURISTON, GARNIER, TROUTEAU, BERRIER-FONTAINE, THOREL, PIERRE, P. LE GRAND DE LA LIRAYE.

Le Secrétaire,
FEYTAUD.

Le Président,
E. DE JONQUIÈRES.

APPROUVÉ :

Le Contre-Amiral, gouverneur p. i, *commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

G. ROZE.

Nota. — Après avoir reçu et approuvé le programme qui précède, le Gouverneur, par une décision en date du 27 août 1865, insérée au *Bulletin officiel de la Cochinchine*, a chargé une commission de préparer le règlement devant fixer l'époque précise de l'Exposition ainsi que le local et toutes les mesures de détail qui y sont relatives.

Cette commission, composée de M. Teissier, lieutenant-colonel du génie, Président, et de MM. Ducor, Bonnevay, Philastre, Humann, Garnier, Le Grand de la Liraye, membres du Comité agricole, a transmis le 3 octobre au Président du Comité son travail, qui a servi de base au règlement ci-après, en date du 9 octobre.

Nous croyons utile de le réimprimer ici, en même temps que les circulaires qui lui servent de commentaires, afin que ce premier numéro de notre *Bulletin* présente un ensemble complet des dispositions arrêtées en vue de la prochaine Exposition. Toutefois nous ne reproduirons pas les tableaux A et B qui ne sont que la copie du programme du Comité, présenté dans un autre ordre, le tableau A contenant tous les produits transportables qui, à ce titre, pourraient figurer dans le local de l'Exposition, et le tableau B donnant au contraire la nomenclature des établissements et machines en exploitation, que le jury devra visiter sur place.

Règlement *fixant l'époque et les conditions de l'Exposition de 1866 en Cochinchine.*

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef, *p. i.*,

Vu l'article 6 de la décision du 16 juin 1865;
Vu le programme des récompenses présenté par le Comité agricole et industriel et approuvé le 1[er] septembre 1865;
Vu le projet de règlement présenté par la Commission spéciale, nommée le 27 août 1865 (1);
Vu la décision, en date du 27 août 1865, portant organisation du jury de l'Exposition,

Décide :

Art. 1[er]. — La première Exposition annuelle des produits de la Cochinchine française aura lieu à Saïgon dans les magasins de l'Avalanche. Elle ouvrira le 25 février et fermera le 5 mars.

Tous les habitants de la colonie, sans distinction de nationalité, sont appelés à prendre part à l'Exposition et à concourir aux récompenses et aux distinctions dont les plus méritants seront l'objet.

Art. 2. — L'Exposition est placée sous la direction du Comité agricole et industriel; le jury, dont le Comité fait partie, sera complété au chiffre de vingt-quatre membres par l'adjonction ultérieure de résidents Européens ou Asiatiques, conformément aux dispositions de l'arrêté en date du 27 août 1865.

Art. 3. — L'Exposition recevra tous les objets transportables parmi ceux qui figurent sur le programme du Comité agricole. La nomenclature de ces objets est détaillée au tableau A ci-annexé.

Art. 4. — Les objets non transportables parmi ceux que le programme du Comité agricole admet au Concours, tels que les établissements agricoles et industriels, les plantations, les carrières, etc., seront visités sur place par les membres délégués du jury, à des époques qui seront déterminées ultérieurement. La nomenclature de ces objets est détaillée dans le tableau B ci-annexé.

---

(1) Cette Commission était composée de MM. Teissier, lieutenant-colonel du génie, président; Bonnevay, capitaine du génie; Ducor, capitaine d'artillerie; Philastre, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes; Humann, lieutenant de vaisseau; Garnier, enseigne de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes; Le Grand de la Liraye, inspecteur des affaires indigènes.



Art. 5. — La distribution des récompenses de toute nature, accordées par le jury aux objets mentionnés dans les deux articles précédents, aura lieu le même jour, en séance solennelle, immédiatement après la clôture de l'Exposition.

Art. 6. — Les inspecteurs des affaires indigènes, assistés, s'il y a lieu, de deux ou trois notables choisis par eux, auront pour mission, chacun dans son arrondissement : 1° de faire connaître, par voie d'affiches et autres moyens de publication, toutes les mesures concernant l'organisation de l'Exposition; 2° de donner aux habitants tous les renseignements, toutes les explications de nature à appeler leur attention sur le but utile qu'on se propose et à les engager à y concourir; 3° de distribuer les bulletins d'admission pour chaque nature de produit exposé et de veiller à ce que les indications demandées sur ces bulletins soient remplies en langue française et annamite; 4° de dresser les cahiers de duplicata des bulletins distribués et de les adresser au président du jury; 5° de rechercher et de faire connaître ceux des établissements compris dans le tableau B, qui leur paraîtront devoir mériter l'examen du jury, avec l'indication pour chacun d'eux de l'époque la plus favorable pour son appréciation.

Art. 7. — Bien que les animaux et les produits qui satisferont aux conditions imposées par le programme du Comité, puissent seuls prétendre aux récompenses décernées par le jury, néanmoins l'Exposition admettra ceux mêmes qui ne rempliraient pas ces conditions, avec la seule obligation pour les exposants de se conformer aux mesures d'ordre et de police spécifiées en l'article 8.

Art. 8. — Toute personne qui se proposera d'exposer, devra en faire la demande à l'inspecteur des affaires indigènes de son arrondissement et répondre aux indications contenues au billet d'admission qui lui sera délivré. Ces billets seront représentés par les exposants au moment de l'admission de leurs produits à l'Exposition. Ils seront délivrés dans les provinces jusqu'au 8 février inclus et à Saigon jusqu'au 20 février inclus.

Admission des produits et classement.

Art. 9. — Des agents nommés par l'administration seront attachés à l'Exposition pour recevoir les produits, les enregistrer, les classer, les surveiller et pour assister le jury dans ses opérations.

Animaux.

Art. 10. — Les exposants devront faire accompagner les animaux par un gardien, qui sera, pendant la durée de l'Exposition, chargé des soins de nourriture et autres à leur donner aux heures indiquées par les agents.

Les animaux ne seront reçus que sur la présentation du bulletin d'admission indiquant le nom de l'exposant et celui de sa commune, les animaux exposés, leur provenance et leur valeur estimée.

L'exposant devra, en outre, si les animaux sont de l'espèce chevaline, déclarer leur provenance et leur âge à l'agent chargé des inscriptions.

Tous les volatiles, ainsi que les quadrupèdes d'espèces non domestiques, seront présentés dans des cages suffisamment spacieuses, convenablement appropriées et munies des accessoires nécessaires.

Les gardiens seront logés par l'Administration et nourris par les soins et aux frais des exposants.

Les animaux seront classés et parqués ou abrités par les soins de l'Administration. Ils seront nourris par les soins et aux frais des exposants, qui demeurent seuls responsables de leur conservation.

Des récompenses seront accordées à ceux des exposants dont les animaux auront mérité une distinction et rempliront en outre les conditions du programme pour l'admission au concours.

Durée de l'Exposition.

Art. 11. — Les objets mentionnés au présent titre seront classés par les soins des agents de l'Administration.

Chaque objet sera accompagné du bulletin d'admission indiquant le nom du propriétaire et celui de sa commune, le nom du fabricant de l'objet, sa destination et son prix d'estimation.

Sur la proposition du jury, des récompenses seront accordées aux personnes qui auront présenté la machine, l'instrument, le métier ou l'ustensile le plus perfectionné pour l'emploi auquel il est destiné, et à celles qui, par une invention ou une importation dans la colonie, auront réalisé un progrès dans l'une des branches de l'agriculture ou de l'industrie.

Produits divers.

Art. 12. — Tous les produits d'extraction, de manufacture ou autres, seront classés par les agents de l'administration. Les exposants devront se conformer aux prescriptions du programme pour avoir droit aux primes s'il y a lieu.

Tout objet devra être accompagné du bulletin d'admission indiquant le nom du propriétaire, celui de sa commune, le prix courant d'une certaine mesure, d'un certain poids, de la matière ou celui de la pièce.

Des récompenses seront, sur la proposition du jury, accordées à tout exposant dont les produits se signaleront par une grande perfection ou une supériorité sur les autres produits de même nature.

Vente publique.

Art. 13. — Tous les animaux et objets exposés demeurent la propriété des exposants.

Mais afin que l'Exposition puisse devenir un marché, où producteurs et acheteurs puissent traiter dans les meilleures conditions, il sera procédé, au profit de l'exposant propriétaire qui en aura fait la demande, à la mise en vente aux enchères publiques des animaux ou objets admis à l'Exposition. Cette vente aura lieu le lendemain de la distribution des prix.

Les demandes de mise en vente seront reçues pendant toute la durée de l'Exposition et les propriétaires feront, en même temps, la déclaration du prix minimum qu'ils veulent recevoir.

Les ventes pourront également avoir lieu de gré à gré, sans que toutefois les animaux ou les objets vendus puissent être retirés de l'Exposition avant la fermeture, à moins d'une autorisation délivrée par le président du jury.

Jury.

Art. 14. — Le prix et les médailles seront décernés sur le jugement du jury, constaté par un rapport écrit qui indiquera les motifs et la valeur des récompenses. Il sera publié dans toute la Cochinchine française.

Les jugements seront prononcés à la majorité des voix. Chaque section du jury sera composée d'au moins cinq membres. Si le nombre des membres de la section est pair, en cas de partage des voix, celle du président de la section sera prépondérante.

Machines, Métiers, Instruments, Ustensiles, etc.

Art. 15. — La durée de l'Exposition sera de huit jours.

Les produits non vivants seront reçus depuis le 10 février jusqu'au 22 inclus.

Les animaux seront reçus à partir du 20 février jusqu'au 23 inclus.

L'Exposition publique commencera le 25 février et fermera le 3 mars au soir.

Le 4 mars, distribution solennelle des prix. Le lendemain, 5, vente publique.

Tous les animaux et tous les produits devront être retirés dans les trois jours qui suivront la clôture.

Art. 16. — Le présent règlement sera inséré au *Bulletin officiel* et au *Courrier de Saigon*.

Saigon, le 9 octobre 1865,

Le Contre-Amiral, Gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine.*

Signé : G. ROZE.

CIRCULAIRE EXPLICATIVE

DU RÈGLEMENT QUI PRÉCÈDE.

Monsieur l'Inspecteur,

Je fais de nouveau appel à votre dévouement et à votre zèle éclairé pour acquérir à notre Exposition le concours empressé des populations.

Me conformant aux désirs du Comité agricole et industriel, auquel nous devons un travail détaillé et consciencieux sur la matière, je vous adresse quelques instructions concernant l'emploi des cinq imprimés joints à la présente circulaire.

1° *Règlement de l'Exposition* (tableaux A et B) (1).

A la réception de ces trois pièces, vous les ferez placarder dans toutes les communes de votre cercle et vous en donnerez un exemplaire à chaque tong.

Veuillez, en ce qui concerne le règlement et ses conséquences, donner à vos administrés des renseignements précis, de nature à les rassurer et à leur faire envisager l'Exposition comme une œuvre utile également pour le producteur et le consommateur, ne pouvant avoir aucune portée fiscale.

Toutefois, vous aurez égard aux observations suivantes pour les renseignements verbaux à fournir :

1° Le tableau A fixe, pour certains animaux ou certains produits, des conditions à remplir pour que ces animaux ou produits puissent être primés, tandis que les articles 3 et 8 du règlement posent en principe l'admission à l'Exposition de tous les animaux et de tous les produits qu'on voudra présenter. Cette latitude, en permettant d'admettre un plus grand nombre d'exposants, empêche l'Exposition de se renfermer dans des limites trop restreintes et supplée à ce que les nomenclatures des tableaux A et B pourraient avoir d'incomplet.

(1) Le *nota* qui fait suite au programme du Comité, explique le motif qui a empêché de reproduire ici ces deux tableaux.

Vous avez donc à éclairer vos administrés sur la distinction établie ci-dessus et sur le mérite des produits qu'ils voudraient présenter; la faculté que nous nous réservons de les indemniser des frais de transport, vous met à même d'employer dans ce but un stimulant tout-puissant. Vous le mettrez en œuvre avec réserve, afin de ne pas anticiper sur les appréciations du jury et de ne pas grever le budget local d'une trop lourde charge.

2° L'article 7 prévoit le cas où il pourrait vous être utile de vous faire assister de quelques notables intelligents et bien intentionnés. Ne négligez pas de les consulter et de les intéresser à cette œuvre, dont ils seront les propagateurs les plus influents.

3° L'article 8 dispose que les bulletins ne seront délivrés dans les provinces que jusqu'au 8 février inclus; cette limite était nécessaire pour que les duplicata des derniers bulletins émis puissent parvenir au jury assez à temps pour l'achèvement de tous les préparatifs.

Vous refuserez donc toute demande de bulletin après le terme fixé, mais en prévenant les demandeurs qu'ils peuvent se présenter au Quan bô de Saigon jusqu'au 20 février inclus. Vous leur donneriez dans ce but, s'ils le désirent, un laissez-passer sur papier libre.

4° Bien que l'article 10 laisse à la charge de l'exposant la nourriture des gardiens et des animaux, lA'dministration pourra faire cette dépense pour ceux qui mériteraient cet encouragement. Il y aura lieu de me signaler d'avance quels sont les animaux et les gardiens que vous proposez pour cette faveur, afin que je puisse faire prendre des dispositions en conséquence.

Vous faciliterez aux exposants les moyens de transport dans la mesure de vos ressources et vous les ferez escorter s'il est nécessaire.

A cet égard, il serait impossible d'entrer dans tous les détails; ces quelques indications vous montrent tout le prix que nous attachons à imprimer un élan rapide et unanime à une création qui sera féconde en résultats moraux et matériels.

2° *Bulletins d'admission.*

Le bulletin d'admission doit accompagner tout produit au moment de sa présentation. Il constate que l'exposant a fait la demande préalable dont le jury a été informé par le duplicata; il contient en outre tous les renseignements utiles.

Ces bulletins, établis par les inspecteurs, sur la déclaration des exposants, sont en double expédition, l'une sur une feuille vo-

lante, et remise à l'exposant, l'autre qui doit être adressée au président du jury, sur le cahier broché.

Vous avez une seule série de numéros pour tous les bulletins que vous délivrerez.

Chaque bulletin ne spécifiera qu'une seule et même nature de produits; il peut donc en être délivré plusieurs au même exposant.

Le bulletin portera en observation et lorsqu'il y aura lieu l'indication suivante : *à nourrir*.

Le bulletin remis à l'exposant et présenté ensuite par lui restera entre ses mains pour constater sa propriété.

Les cahiers de vingt duplicata seront adressés au président du jury au fur et à mesure qu'ils seront complets et le dernier immédiatement après le 20 février.

3° *Tableau* B *et état indiquant les exploitations, usines, ateliers, etc.*

Le tableau B est la nomenclature générale de tous les genres d'établissements appelés à concourir.

L'état est destiné à l'inscription des renseignements particulièrement relatifs aux divers établissements de votre cercle; ces renseignements sont indispensables au jury pour arrêter ses listes d'examen et l'itinéraire de ses tournées.

Veuillez faire une reconnaissance préléminaire des établissements dont les propriétaires se prépareraient à concourir, afin de ne comprendre sur l'état que ceux que vous jugerez dignes d'une visite du jury, en éliminant ceux qui seraient notoirement inférieurs; signalez au contraire d'office les établissements remarquables ou intéressants que des propriétaires peu éclairés auraient négligé de déclarer au concours.

Vous remplirez avec le plus de précision possible les colonnes de l'état dont les titres vous indiquent suffisamment le but

Vous adresserez cet état au président du jury aussitôt qu'il vous aura été loisible de le compléter; il est à désirer qu'il parvienne à Saigon, au plus tard, dans la seconde quinzaine de novembre.

Dès que le jury aura, sur vos documents, arrêté son itinéraire, vous serez avisé des établissements qu'il se propose de visiter et de l'époque précise de la visite, afin que vous puissiez prévenir les intéressés.

En résumé, votre coopération consistera :

1° A publier et expliquer le règlement et le programme de l'Exposition;

2° A recevoir les demandes d'admission et à remettre les bulletins aux demandeurs, après les avoir remplis suivant les indications qui y sont portées;

3° A adresser au président du jury et successivement les cahiers de duplicata des bulletins délivrés;

4° A former et adresser au président du jury, avant la fin de novembre, les états des établissements à visiter sur place.

Pour toutes les questions qui auront trait à l'exécution des instructions ci-dessus, vous voudrez bien correspondre directement avec le président du jury et vous conformer aux indications nouvelles ou complémentaires que le président pourrait avoir à vous donner, tant qu'elles ne seront pas contraires aux prescriptions de la circulaire n° 417, en date du 25 septembre 1865.

Si ce dernier cas se présentait, vous voudriez bien m'en informer, afin que toute difficulté de cette nature fût résolue d'un commun accord aussitôt qu'elle serait connue.

Saigon, le 10 octobre 1865.

Agréez, Monsieur l'Inspecteur, l'assurance de mes sentiments dévoués.

Le Directeur de l'Intérieur,
P. VIAL.

RAPPORTS ET DOCUMENTS

PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

RAPPORTS ET DOCUMENTS

PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

Rapport sur un questionnaire envoyé par la Société industrielle d'Amiens, lu dans la séance du 9 octobre 1865 par M. Bonnevay, capitaine du génie, au nom de la commission chargée de l'examen de ce travail. (La Commission se composait de MM. Bonnevay, Philastre, Le Grand, Garnier, Thorel.)

Messieurs,

Au mois de juillet dernier, M. le commandant Lejeune a transmis au Comité agricole et industriel, récemment créé en Cochinchine, une note de la Société industrielle d'Amiens au sujet de différents renseignements qui pouvaient intéresser le commerce de cette ville. Cette note comprenait :

1° Une liste de produits fabriqués en Picardie et susceptibles d'être exportés ; à cette liste étaient joints un questionnaire très-complet dû aux soins de M. Gaud et un album d'échantillons avec le prix de revient.

2° Une demande de renseignements au sujet des ressources de la Cochinchine en bois, fleurs, textiles, matières tinctoriales, etc.

3° Quelques questions sur l'état actuel du commerce à Saigon et sur l'avenir commercial de la colonie.

Par décision en date du 16 juin 1865, l'Amiral Gouverneur a institué un Comité permanent chargé d'étudier tout ce qui se rattache au développement de l'agriculture et de l'industrie de la Cochinchine. Le développement du commerce français dans ce pays est intimement lié à la prospérité de la colonie; aussi le Comité fera-

t-il toujours tous ses efforts pour donner aux négociants français les renseignements qui pourraient les intéresser et leur permettre d'écouler leurs produits dans un pays riche et encore peu exploité. La Cochinchine vient de traverser une période de conquête, et les renseignements qu'on pourrait avoir sur ses ressources sont épars ou encore incomplets ; la tâche du Comité est de réunir et de compléter ces documents, afin de pouvoir dresser ensuite un catalogue complet et détaillé de toutes les ressources commerciales de la colonie. Au mois de février 1866 aura lieu une Exposition des produits indigènes, qui permettra de compléter les études qu'on fait en ce moment ; ce n'est donc qu'au commencement de l'année prochaine, qu'on sera en mesure de répondre d'une manière précise et détaillée aux questions relatives aux bois, à la flore du pays, aux textiles indigènes tels que la soie, le coton, le jute, l'ortie de Chine (*china grass*), et aux matières tinctoriales, dont quelques-unes trouveraient peut-être un débouché avantageux sur les marchés de la métropole. Aussi, dès qu'il sera en mesure de le faire, le Comité s'empressera de communiquer à MM. les membres de la Société industrielle d'Amiens toutes les indications relatives à la série des questions que nous venons d'énumérer.

Nous pouvons cependant répondre dès à présent à une grande partie des demandes renfermées dans le questionnaire, et qui sont en définitive celles qui intéressent le plus directement le commerce de la ville d'Amiens. Nous suivrons dans ces réponses l'ordre même du questionnaire.

La collection d'étoffes chinoises demandée n'existe pas chez les marchands chinois de Saigon, on ne peut la faire qu'à Shang-hai ou à Hong-Kong ; nous profiterons de la première occasion qui se présentera par un navire de l'Etat allant dans l'une de ces deux villes pour nous procurer cette collection.

Nous envoyons en revanche une collection de soieries chinoises prises à Cholen (la ville chinoise de Saigon). Cette collection, si elle ne répond pas directement à la demande qui nous est adressée, a cependant quelque intérêt, car elle représente presque toute la série des étoffes de soie exportées de Chine pour la consommation de la Cochinchine (1).

Costumes. — L'Annamite de toutes classes porte un pantalon serré au-dessus des hanches par une ceinture à couleurs voyantes, qui lui sert à renfermer sa bourse, son bétel, etc. Par dessus il

(1) Chaque échantillon porte : 1° une série de caractères se lisant de droite à gauche (1-2-3-4) et donnant le nom de l'étoffe ; chaque caractère porte écrit en dessous sa traduction en écriture européenne ; quant à la prononciation, les *u* se prononcent *ou* et les *sh ch* ; ainsi *shu*, prononcez *chou* ; 2° une série de caractères écrits verticalement et indiquant la largeur de la pièce, sa longueur et son prix ; la traduction française se trouve à côté.

porte soit une petite camisole boutonnée sur le devant, soit une ou deux robes superposées, de couleurs différentes, fendues le long des cuisses et boutonnant sur le côté droit de la poitrine. Les gens riches ne portent que la robe, généralement une robe noire sur une autre blanche. Les cheveux portés longs sont relevés en chignon sur le derrière de la tête, et enveloppés d'un turban en crêpon de soie noire ou bleue foncée; cette coiffure est surmontée d'un chapeau de paille de forme conique orné de longs cordons de soie avec glands et houpettes. La basse classe remplace le turban par un simple mouchoir enveloppant le chignon, noué sur le devant de la tête et surmonté d'un chapeau de paille de forme conique et souvent d'une simplicité primitive.

Le costume des femmes ne diffère presque pas de celui des hommes; comme eux, elles portent des pantalons et, par dessus, une ou deux robes de couleurs différentes; au Tonkin cependant, le pantalon est supprimé et remplacé par un pagne. La coiffure des femmes riches consiste dans un double turban en crêpon de soie surmonté d'un chapeau de paille très-large à fond plat, ressemblant à une grande assiette renversée, et plus ou moins orné de longs cordons avec glands en soie. Les femmes du peuple ne portent pas le turban; elles vont tête nue ou coiffées d'un mouchoir surmonté du large chapeau de paille.

Cotonnades. — Les étoffes employées généralement pour la confection des vêtements d'hommes et de femmes sont des cotonnades unies de fabrication indigène ou d'importation anglaise. Les étoffes indigènes sont moins belles, mais plus solides que celles importées d'Angleterre; elles sont généralement blanches, noires, violettes, rouges ou bleues; celles qui sont destinées à la classe travailleuse sont souvent plongées à plusieurs reprises dans des bains d'écorces spéciales qui leur laissent un couleur fauve assez laide, mais en revanche augmentent leur durée, en leur donnant une espèce de tannage. Les cotonnades anglaises sont plus belles et moins chères, mais ne suffisent pas à la consommation; les indigènes préfèrent les acheter blanches et les teindre dans le pays, où, grâce à certaines substances tinctoriales, ils obtiennent surtout des noirs très-beaux, très-solides, et n'altérant pas l'étoffe.

Une maison française qui aurait un dépôt de cotonnades à Saigon, pourrait facilement écouler ses produits dans la Cochinchine la Basse-Cochinchine et le Cambodge, et y remplacer les produits anglais qui actuellement viennent de Singapour ou de Hong-Kong. Un négociant français, mort récemment, avait fait venir l'année dernière à Saignon mille pièces de cotonnades blanches, bleues et rouges, qu'il a écoulées avec une grande rapidité.

Soieries. — Le vêtement de luxe ne diffère du vêtement ordinaire que par la beauté de l'étoffe, ou par la longueur des manches

de la robe lorsque c'est un costume de cérémonie; ainsi, dans l'habit de cérémonie de l'homme riche ou l'habit de fête de la classe pauvre, le coton est remplacé par la soie. Le pays produisant cette dernière matière en assez grande abondance, les étoffes de soie consommées en Cochinchine sont ou de fabrication locale ou d'importation chinoise. Le paquet n° 2 donne une série d'échantillons de soieries de provenance annamite, et un échantillon de soieries de Tonkin, qui est le seul que nous ayons pu nous procurer. En examinant ces produits, dont quelques-uns sont assez grossiers, on arrivera facilement à conclure que la fabrique de Lyon pourrait en fournir probablement de plus beaux et à meilleur marché; mais il faut remarquer que le vêtement de soie est un vêtement exceptionnel qui, chez les classes pauvres, doit durer de longues années; aussi les soieries françaises, devant faire concurrence aux soieries indigènes et chinoises, auxquelles on est habitué dans ce pays, n'y trouveraient probablement, pour le moment du moins, qu'un écoulement assez restreint. Une maison française établie à Saigon, pourrait faire venir quelques pièces de soie dont elle se déferait facilement, mais ce ne devrait être pour elle qu'une opération tout à fait secondaire et accidentelle.

Velours. — Le velours est une étoffe d'importation européenne, que les hautes classes emploient dans la Haute-Cochinchine et le Tonkin. Un régiment de la garde du souverain de Hué doit être habillé en velours, ainsi que les mandarins et certains officiers attachés à sa personne. Le velours de soie uni est le seul employé, et jusqu'alors il était fourni par une maison française qui avait un dépôt à Batavia; par suite de la dernière guerre, les relations ont été interrompues, et la cour de Hué se trouve maintenant, dit-on, dans un grand embarras. Le velours coton et le velours de laine sont inconnus dans ce pays, mais, vu leur prix inférieur, ils pourraient y être d'un débit avantageux.

Gaze. Mousseline. Tulle. — La gaze, la mousseline, le tulle, la dentelle sont inconnus dans l'empire d'Annam, et n'y trouveraient probablement pas un écoulement facile. Le seul tissu analogue fabriqué dans le pays, est une soierie brochée à tissu plus transparent que l'échantillon soierie tonkinoise du paquet n° 2, et dont on fait des robes pour hommes et pour femmes.

Cachemires. — Les cachemires sont inconnus dans le pays, et le rapide aperçu que nous avons donné des coutumes indigènes montre que cet article de toilette ne serait pas d'un placement facile parmi la population annamite.

Vêtements de laine. — Les étoffes de laine, peu employées par les habitants de la Basse-Cochinchine, sont, au contraire, en grande faveur dans la Haute-Cochinchine et le Tonkin. La laine n'existant pas dans la partie sud-est de l'Asie, toutes les étoffes de laine con-

sommées en Cochinchine et au Tonkin sont d'importation étrangère. Le Tonkin s'approvisionne soit dans la province chinoise du Kouanssée, soit sur le marché anglais de Hong-Kong, d'où les jonques gagnent la rivière du Tonkin par la passe d'Hainan; la Haute-Cochinchine s'approvisionne, soit par le Tonkin, soit par le cabotage chinois qui se fait entre Hong-Kong et Tourane. Les relations de la Haute-Cochinchine étant beaucoup plus commodes avec Saigon qu'avec Hong-Kong, une maison française qui aurait un dépôt à Saigon, trouverait facilement dans cette partie de l'empire d'Annam un débouché avantageux pour les lainages de toutes sortes; elle pourrait même faire concurrence aux produits anglais sur le marché de Tonkin, au moyen du cabotage des jonques qui portent le riz de la Basse-Cochinchine à l'île d'Hainan, placée à l'entrée du golfe de Tonkin.

Les produits qu'il serait utile d'envoyer tout d'abord, et dont on se déferait facilement, seraient : 1° comme vêtements à l'usage du peuple, des étoffes unies légères et bon marché, comme la grosse flanelle anglaise dont l'armée française se sert à Saigon; des mérinos blancs, violets, rouges, bleu sombre, bleu clair, noirs; on pourrait également essayer quelques étoffes du même genre à dessins simples et voyants; 2° des draps fins pour la classe riche et l'entourage du souverain de Hué; ces draps devraient être unis et de différentes couleurs, bleus, rouges, blancs, mais surtout noirs, bleu foncé, ou gris. On pourrait également essayer quelques draps légers et façonnés.

Tissus pour ameublement. — On trouve, dans quelques cases de mandarins ou de gens riches, des tentures de soie très-épaisses et portant des inscriptions brodées en caractères chinois. Ces étoffes, d'importation chinoise, sont fort chères, et sont souvent remplacées par des cotonnades peintes d'importation anglaise; mais, sauf ces cas tout à fait exceptionnels, il n'existe réellement pas de tentures dans les habitations annamites. Le peuple place souvent des nattes en paille sur le plancher en terre battue de la case, et sur la table qui lui sert de lit. Les gens riches remplacent la natte par des tapis de feutre fabriqués au Tonkin, ou par des tapis en laine de couleurs voyantes d'importation européenne. Le commerce français aurait un grand intérêt à importer des tapis ras à couleurs voyantes et à dessins, qui s'écouleraient rapidement, surtout dans la Haute-Cochinchine et le Tonkin; des tapis ras plus chers que les précédents, ou des tapis à moquette se placeraient avantageusement à Hué ou dans les classes riches du Tonkin.

Bonneterie, linge de table. — Les Annamites vont pieds nus, et ont une façon de prendre leurs repas qui ne ressemble pas à la nôtre; aussi, pour le moment, tous ces articles ne seraient achetés que par la population européenne ou par une partie de la po-

pulation chinoise de Saigon. Ce ne serait, par conséquent, pas un débouché assez considérable pour qu'une grande maison puisse s'en occuper.

Soie, coton, lin, chanvre. — Le lin et le chanvre n'existent pas en Cochinchine, mais on a des textiles analogues, jute, ortie de Chine, qui sont en ce moment l'objet d'études particulières. Les sacs en toile fabriqués en France ne trouveraient pas à se vendre avantageusement ici, le transport des denrées de toutes sortes se faisant dans des sacs en paille tressée, peu durables il est vrai, mais d'un excessif bon marché.

La soie, le coton et la teinture feront l'objet de communications ultérieures. Les Annamites ont des matières végétales, résine, écorces ou feuilles qui donnent de très-belles couleurs, surtout des noirs qui paraissent très-fixes. Nous pourrons, si la Société industrielles d'Amiens le désire, lui envoyer des échantillons de ces matières avec les procédés de teinture, et elle pourrait, après expériences faites, voir s'il est utile d'introduire ces produits sur le marché européen.

Livres. — Il n'existe dans le pays ni ouvrages de fabrication, ni albums d'aucun genre contenant les figures des machines à tisser ou les armures pour la composition des étoffes. La simple inspection des échantillons envoyés montrera facilement que l'art de la fabrication des étoffes n'est pas très-avancé en Cochinchine, et que la connaissance des procédés de fabrication indigène ne serait pas d'une grande utilité pour l'industrie française.

Imprimerie sur étoffes. — Les Annamites ne connaissent pas l'art d'imprimer sur étoffes; les cotonnades à fleurs qu'ils emploient sont d'importation anglaise. L'Annamite proprement dit ne se sert de ce genre d'étoffe que pour habiller les comédiens ou pour faire des tentures dans les appartements; l'usage pourrait cependant s'en répandre parmi eux. Si les étoffes à fleurs sont actuellement peu goûtées comme vêtement par les Annamites, elles sont au contraire très-recherchées par les Cambodgiens, dont presque tout le commerce se fait par la Basse-Cochinchine, et qui viendraient acheter cet article à Saigon.

Broderies. — L'industrie de la broderie sur étoffes de soie existe dans la Haute-Cochinchine, mais ce n'est qu'à la suite de l'Exposition qui doit avoir lieu au mois de février prochain, que nous pourrons peut-être donner des renseignements détaillés sur les procédés de fabrication et envoyer des échantillons.

Couvertures. — L'industrie des couvertures est inconnue en Cochinchine; le climat est trop chaud pour les rendre d'une nécessité absolue. Cependant à l'époque de la saison des pluies ou au commencement de la saison sèche, les Annamites aiment à se couvrir pendant la nuit pour se garantir de l'humidité ou du froid;

aussi recherchent-ils les quelques couvertures de laine qui sont sur le marché de Saigon, et qui sont d'importation anglaise. L'industrie française pourrait envoyer à Saigon : 1° des couvertures communes dites limousines, blanches ou de couleurs voyantes; 2° des couvertures plus soignées dites couvertures de voyage; elle trouverait facilement à écouler ces produits, soit dans la Basse-Cochinchine et le Cambodge, soit surtout dans la Haute-Cochinchine et le Tonkin.

En résumé, les articles que la ville d'Amiens peut importer en Cochinchine soit directement, soit en s'entendant avec des maisons de Rouen ou de Lyon, sont :

1° Cotonnades unies (blanc, rouge, bleu clair ou bleu foncé), pour la Haute et Basse-Cochinchine et pour le Cambodge;

2° Cotonnades imprimées (dessins à fleurs, petit genre, pointillés, guillochés), principalement pour le Cambodge;

3° Velours de soie, unis (noir, rouge, bleu de ciel, bleu foncé, jaune), pour la Haute-Cochinchine et le Tonkin;

4° Velours de laine ou de coton (à essayer);

5° Lainages communs, genre flanelle anglaise (couleurs variées);

6° Mérinos unis (blanc, rouge, bieu clair, bleu foncé, noir, jaune);

7° Draps, tissu commun (couleurs variées) pour la Haute et Basse-Cochinchine et le Tonkin;

8° Draps fins (couleurs variées);

9° Tapis ras communs à couleurs voyantes (unis ou à dessins);

10° Tapis ras soignés, ou tapis à moquette, pour la Haute et la Basse-Cochinchine et le Tonkin;

11° Couvertures communes, genre limousine (rouge, bleu, vert, blanc);

12° Couvertures de voyage.

Le commerce de Saigon. — Le riz tient la première place parmi les produits de la Basse-Cochinchine; on en exporte chaque année une grande quantité pour le Hainan (province de Canton), la Haute-Cochinchine, le Cambodge, Siam et même les îles de la Sonde. Placée sur une rivière accessible aux grands navires et communiquant par des arroyos avec les fleuves voisins, tels que le Vaïco et le Meicong (Cambodge), la ville de Saigon est destinée à devenir le centre de ce grand mouvement commercial et l'entrepôt d'où les produits d'importation européenne rayonneront sur les pays voisins, au moyen du cabotage qui se fait par navires européens ou par grandes jonques.

En ce moment Saigon est une colonie naissante, le commerce français y est à son début, et s'occupe principalement de suffire aux besoins de l'élément européen en réalisant des bénéfices considérables. L'importation dans l'intérieur de l'empire d'Annam,

des différents produits européens dont nous avons parlé précédemment, se fait surtout par l'intermédiaire des Chinois, qui vont les acheter à Singapour ou à Hong-Kong.

Maintenant que les vues du gouvernement français sont parfaitement arrêtées au sujet de la Cochinchine et que l'avenir de la colonie est assuré, il est à craindre que les Anglais, ne trouvant pas de concurrents, ne fondent des maisons de commission par l'intermédiaire desquelles le commerce français serait plus tard obligé de passer.

L'empire d'Annam offre, comme nous l'avons vu, un débouché très-vaste aux produits français; aussi serait-il fort à désirer, si la Société industrielle d'Amiens veut nouer des relations commerciales avec ce pays, qu'elle envoyât à Saigon, pour la représenter, un agent sérieux, intelligent et capable de fonder une maison durable.

Il se présente, en ce moment, une bonne occasion pour le commerce d'Amiens de nouer des relations avec la Cochinchine.

L'Empereur de Hué a une garde forte de 35,000 hommes environ, qu'il est obligé, d'après l'usage, d'habiller en étoffes de laine; lui, ses mandarins et les riches Tonkinois recherchent beaucoup le drap fin et le velours. Anciennement un marché avait été passé avec une maison de Beauvais, qui portait ses produits à Batavia où les jonques impériales venaient les prendre deux fois par an. La guerre ayant rompu les relations commerciales, la cour de Hué se trouve maintenant dans un grand embarras, et n'a que des cotonnades pour habiller son armée, ce qui est contraire aux usages reçus; elle a envoyé des agents à Singapoure pour acheter des lainages, mais ils n'ont pu s'en procurer qu'une quantité insuffisante. Deux fois des agents de Hué sont venus à Saigon pour y nouer des relations commerciales, mais le gouvernement, préoccupé d'autres questions, ne s'en est pas occupé; ils se sont adressés au Commerce local, mais comme ils avaient l'ordre de traiter sur le pied des anciens prix, les commerçants français, habitués à traiter les affaires à 50 ou 100 p. 0/0 de bénéfices, ont trouvé que les prix n'étaient pas assez élevés. En ce moment, un envoyé de Hué est à Saigon et offre d'acheter à de nouveaux prix. Ayant appris que le commerce d'Amiens nous avait consulté au sujet des produits français susceptibles d'être importés, il nous a remis différents échantillons d'étoffes que la cour de Hué achèterait aussitôt leur arrivée à Saigon. Ces échantillons, renfermés dans le paquet n° 3, sont :

1° *Ky*, étoffe assez grossière et destinée à faire les parements pour uniformes de soldats; on en prendrait 200 pièces de toutes couleurs (rouge, jaune, bleu clair, bleu foncé, etc., etc.);

2° *Vo-doàn*, étoffe en laine, genre flanelle anglaise pour l'habillement de la troupe (200 pièces de toutes couleurs);

3° Mérinos (200 pièces couleurs assorties);

4° Deux échantillons de lainage (vert et bleu), envoyés de Paris et qui ont eu beaucoup de succès à Hué (200 pièces de couleurs assorties).

Outre ces articles communs, l'agent de Hué prendrait également :

1° Drap fin pour l'habillement du roi et des mandarins, 50 pièces (la majorité de ces pièces serait en noir, quelques-unes en bleu foncé, bleu de ciel, jaune);

2° Velours de soie, 10 pièces, couleurs variées (noir, rouge, jaune, bleu clair, bleu foncé);

3° Velours de laine ou de coton, 10 pièces (couleurs assorties).

On pourrait également joindre à l'envoi un certain nombre de tapis ras, tapis de feutre, tapis de moquette, que le représentant de Hué prendrait également, mais dont on trouverait, dans tous les cas, avantageusement le placement à Saigon.

Les échantillons 1, 2, 3, 4, que l'on envoie, ne sont pas des échantillons-types, mais indiquent seulement le genre d'étoffes que l'on désire. Si la Société d'Amiens veut faire cette opération, elle devra établir un prix normal auquel elle veut vendre ces étoffes à Saigon, afin que les envoyés de Hué, qui viendraient s'approvisionner à peu près deux fois par an, sachent sur quelle base ils doivent traiter. Dans le cas où le commerce d'Amiens se déciderait à nouer des relations commerciales avec la Cochinchine, le Comité serait très-heureux que son premier envoi arrivât à la fin de février, pour pouvoir figurer à l'Exposition et être montré aux indigènes, dont cette solennité attirera probablement un grand concours à Saigon.

Le Rapporteur de la Commission,

A. Bonnevay.

Rapport *sur les industries agricoles du huyên de Kien-Hung et particulièrement sur les plantations de riz, de cocotiers et d'aréquiers, adressé au Gouverneur par M. Turc, chirurgien de marine, et communiqué au Comité agricole (séance du 9 octobre).*

Le Kien-Hung occupe une position importante et favorisée; il est baigné par deux grands fleuves navigables, le Vaïco occidental et le Cambodge; l'arroyo de la Poste le longe du sud au nord; l'arroyo Commercial le traverse de l'est à l'ouest, et le Rach-Gam forme une partie de sa frontière occidentale.

Plusieurs petits cours d'eau, dépendant des deux grands fleuves, des deux canaux ou du Rach-Gam, s'enfoncent de toutes parts dans l'intérieur des terres, et vont apporter partout le mouvement, la richesse et la fécondité.

Le long des cours d'eau, grands et petits, le sol est argileux, boueux et noir, en un mot, favorable à la culture des riz. Mais du Vaïco au Cambodge, entre le canal commercial et la tête de divers petits arroyos, il existe une langue de terre de nature différente.

Cette partie de l'arrondissement, un peu plus élevée que le lit des eaux, n'a pas reçu les dépôts argilo-limoneux des grandes inondations; le terrain est resté franchement sableux, jaunâtre, perméable et léger. Il produit le coton, le tabac, le maïs et surtout les plantes tuberculeuses et les légumes propres à la nourriture des habitants. Les indigènes nomment *giongs* ces élévations sablonneuses.

Le mûrier peut également être cultivé dans les deux espèces de terrain; toutefois, les habitants semblent établir de préférence les plantations de cette nature le long des arroyos, sur les terres basses.

Ces terres basses et limoneuses offrent, à cette époque de l'an-

née, un spectacle qui donne l'idée d'une grande richesse. Le long des cours d'eau, à une centaine de mètres de profondeur de chaque côté, le sol est couvert d'aréquiers, de cocotiers, de bananiers, de manguiers magnifiques. Sous ce long rideau de sombre verdure, les maisons des cultivateurs sont espacées à cent ou deux cents mètres à peine ; à quelque point de l'arroyo ou du fleuve que l'on se trouve, il est impossible de perdre de vue les habitations. Si l'on débarque, et que l'on traverse les riches plantations des jardins, bientôt on découvre la rizière à perte de vue. Pour la première fois alors, on trouve en Cochinchine la grande culture, la culture savante; et celui qui a pu assister aux divers travaux qu'exigent ces champs immenses, celui qui n'ignore point que chacune de ces petites touffes de riz a été repiquée à la main, comme nos plantes maraîchères, celui-là demeure confondu et frappé d'admiration. Derrière lui, à droite et à gauche, il voit partout, sous les cocotiers et les aréquiers des jardins, des maisons à se toucher presque; devant lui, la rizière si bien couverte d'une riche moisson, que les talus et les sentiers qui la traversent disparaissent à ses yeux. À l'horizon, de tous côtés, le long rideau noir des arbres qui bordent un autre cours d'eau; et, derrière cet éternel arroyo de l'horizon, la scène recommence toujours la même, l'on dirait presque à l'infini.

Sur les giongs, le coup d'œil change : on rencontre encore beaucoup de rizières, mais ce sont des riz hâtifs, maigres champs, disent les indigènes, qui rendent à peine trente pour un. Mais hâtons-nous d'ajouter qu'en trois mois les riz seront mûrs, et qu'alors les cotons, les tabacs, les maïs leur succèderont sur la même terre. A côté des rizières hâtives, on voit de grandes plantations de patates douces, de taros et d'un grand nombre d'autres plantes tuberculeuses; le giong n'est pas moins peuplé que les rives des arroyos. Tous ces grands bouquets de bambous, ces petits bosquets de la plaine que l'œil découvre de tous côtés, cachent de riches villages ou de grandes fermes isolées.

Il est difficile de se rendre un compte exact du nombre des habitants dans l'arrondissement de Kieng-Hung. Je me crois pourtant en droit d'affirmer que le pays est très-peuplé. Sur les giongs comme sur les jardins, à quelque point du territoire que l'on se place, je le répète, il est impossible de perdre de vue les habitations. Pour apprécier la densité de la population, il faut considérer en outre que les fermes annamites n'ont, à proprement parler, ni écuries, ni magasins; les animaux domestiques sont parqués en plein air ou sous le lit de camp de la famille; on ne conserve ni fourrages secs, ni grains pour les nourrir; la terre fournit leur entretien au jour le jour; la récolte se vend au fur et à mesure, ou se conserve dehors sous forme de grands gerbiers; toute construc-

tion, même d'un toit, est donc une habitation, et chacune de ces humbles demeures abrite une population plus nombreuse que la plus grande ferme dans nos campagnes d'Europe.

L'auteur du *Gya-dinh-thung-chi* dit, à propos du huyén de Kien-Hung : « Une moitié du territoire est en rizières, l'autre est « plantée en mûriers. »

J'ignore si cette appréciation était exacte à l'époque où l'auteur écrivait; elle est fort loin de l'être aujourd'hui.

Dans tous les cas, je pense que, par le territoire de cet arrondissement, il n'entendait que la portion située le long du cours d'eau, la seule peuplée à cette époque. Les giongs de Kien-ân-Phû à Mi-Cui n'étaient point encore colonisés ou avaient été dévastés par la guerre.

On rencontre à chaque pas, en les parcourant, des traces de retranchements et de citadelles.

Les luttes pour la conquête du Cambodge et les combats des Tay-son et des impériaux, dans le Gia-Dinh, ont eu ces giongs pour principal théâtre.

Aujourd'hui, tout le pays est également peuplé et cultivé; mais, sur les élévations sableuses, comme sur les terres argileuses et basses, on trouve peu de champs de mûriers.

Ce n'est pas que le sol ne soit très-convenable à cette culture; à mon avis, au contraire, elle pourrait prospérer, même sur les giongs, où les irrigations seraient faciles et peu dispendieuses; mais la rizière envahit tout. Les riz ont quadruplé de valeur, depuis la conquête française; le grand propriétaire s'efforce d'en récolter beaucoup pour les vendre, et le pauvre agit de même afin de ne les point acheter à des prix qui le réduiraient à la famine. Les plantations d'aréquiers et de cocotiers ont dû augmenter en étendue depuis le jour où fut écrit le livre en question; et malgré les ravages occasionnés par les dernières guerres, elles couvrent encore une portion notable du territoire. Leur rendement est tel que de longtemps elles ne céderont le pas à aucune autre culture; on en pourra juger par les chiffres que je donnerai, tout à l'heure, en parlant des cultures et des industries de l'arrondissement. Quelques motifs n'ont retenu dans les grands centres et m'ont empêché de vivre au milieu des paysans et de me faire rendre un compte exact de leurs travaux; j'ai néanmoins acquis quelques idées pratiques sur les diverses exploitations. Je ne parlerai pas aujourd'hui des mûriers en particulier, leur tour viendra lorsque je décrirai le Kien-Dang, où la sériciculture est fort en honneur.

Les rizières se divisent en trois espèces : 1° les thao-diên (rizières qui exigent un labourage); 2° les son-diên (rizières qui n'exi-

gent aucun labour, mais qu'il faut faucher au volant avant le repiquage). Les dernières sont les plus riches, elles dépensent moins de main-d'œuvre et rendent à la récolte cent vingt mesures de grains pour une. Celles de la première catégorie (thao-diên) sont encore d'un très-beau revenu ; elles exigent un labour, il est vrai, mais elles n'ont point de hautes herbes à faucher et donnent encore en moyenne soixante à quatre-vingts mesures de grain pour une mesure de semence. Enfin les rizières hâtives ne produisent en moyenne que trente pour un ; mais en revanche, comme je l'ai dit plus haut, elles fournissent une seconde récolte en tabac ou en coton ; 3° les rouong-so'm (rizières hâtives).

Je dois faire observer que, pour établir mes calculs approximatifs, surtout ceux relatifs au rendement des rizières et des plantations d'aréquiers et de cocotiers, j'ai dû prendre mes moyennes en tenant compte des bonnes et des mauvaises récoltes, des terres excellentes et des terres médiocres ; des cultures intelligentes et soignées et des cultures tentées un peu à l'aventure ; j'ai dû, surtout, me tenir en garde contre de singulières exagérations en plus ou en moins. Ainsi, beaucoup de fonctionnaires européens semblent croire que les rizières ne rendent jamais moins de cent pour un ; quelques Annamites eux-mêmes partagent vaguement cette opinion. L'auteur du *Già-dinh-tung-chi* paraît être de ce nombre ; il prétend même que les thao-diên donnent toujours trois cents mesures de grain pour une mesure de semence. J'ai rencontré dans les environs de Mitho un propriétaire voulant me prouver que le revenu brut annuel d'un cocotier est de douze francs, et celui d'un aréquier de deux francs. Ces faits peuvent à la rigueur se présenter dans des circonstances très-exceptionnelles. Mais je ne puis admettre des rendements si riches et si rares comme bases de mes calculs ; pas plus que les exagérations en sens inverse de la plupart des paysans qui, voulant toujours se faire passer pour pauvres, me donnent quelquefois comme revenu d'une terre des sommes qui ne payeraient pas l'impôt et la main-d'œuvre.

J'ai calculé qu'une hectare de rizières de première qualité, ou son-diên, donnerait un revenu brut de. . . . . . 618 fr. 00 c.

Les frais pour chauffer l'herbe, herser, repiquer, récolter et dépiquer, en y ajoutant le prix de la dépense pour les semis et la valeur de l'impôt s'élevant à. 83 00

Le revenu net serait donc de . . . . 535 fr. 00 c.

Un hectare de deuxième qualité, ou thao-diên, d'après les mêmes

calculs, produirait un revenu brut de	494 fr. 00 c.
Les frais et l'impôt s'élèveraient à.	97 00
Le revenu net de cette qualité serait donc. . .	397 fr. 00 c.

Ce produit est loin d'égaler celui d'un hectare en cocotiers ou en aréquiers, et cependant les cultivateurs s'efforcent de plus en plus d'augmenter l'étendue de leurs rizières, tandis qu'il en est fort peu qui songent à créer de nouvelles plantations d'aréquiers et de cocotiers. C'est que les plantations de ces dernières espèces ne produisent qu'au bout d'un certain nombre d'années assez considérable, tandis que la rizière se plante et se récolte en quatre ou cinq mois. Le loyer du capital est à un taux trop élevé pour que l'Annamite même aisé songe à confier à la terre une somme d'argent qui ne porterait intérêt qu'au bout de sept ans.

Envisagée sous un point de vue plus général, la culture du riz constitue de grandes et savantes exploitations. Il me semble qu'à cet égard les cultivateurs annamites n'ont rien à apprendre des Européens; il nous reste seulement à encourager les irrigations artificielles, de façon à faire produire deux récoltes au lieu d'une, partout où la nature du terrain et des eaux se prêteront à la circonstance. Relativement à l'aménagement des champs, à la construction des talus et des chaussées, au système général des cultures, les indigenes se sont élevés à un point qui approche de la perfection; des ingénieurs agricoles et des agriculteurs européens tireraient difficilement un meilleur parti du sol et des diverses dispositions qu'il présente. Grâce à leur organisation sociale et politique qui a constitué la commune annamite en une véritable association agricole, tout en laissant à chacun la libre disposition de sa terre, les indigènes cultivant le riz semblent avoir résolu pratiquement le problème de l'association du travailleur prolétaire à la grande culture, de même que celui de l'application des procédés avantageux des grandes cultures aux terrains morcelés. Les individus possédant de vastes étendues de rizières, ou plutôt les riches disposant des sommes nécessaires pour cultiver beaucoup de terres, louent les bras pour la saison des riz et leur font des avances; le salaire est évalué en nature, et les travailleurs participent aux bénéfices. Les petits fermiers s'associent entre eux; les familles voisines réunissent tous leurs membres pour constituer des ateliers puissants qui vont à tour de rôle cultiver les petites rizières de l'association. En résumé, chacun donne à son voisin un certain nombre de journées de travail, et reçoit de lui le même service quand est venue l'heure de cultiver son champ.

Les cocotiers sont plantés en lignes parallèles sur les terres basses. Les plantations sont entrecoupées de nombreux fossés destinés

a amener l'eau partout au pied des arbres; les plants sont disposés le long de ces fossés, mais non point tout à fait sur le bord; on laisse entre leur pied et la tranchée une distance de 0 m. 40 cent., de façon que les racines trouvant partout autour d'elles un point d'appui, l'arbre puisse s'élever en droite ligne sans être incliné par le vent.

D'après mes calculs, un hectare de terrain planté de cocotiers coûterait :

1° Achat d'un terrain de bonne qualité	350 fr.	00 c.
2° Défrichement et creusage des canaux. . . .	100	00
3° Achat de jeunes plants	333	50
4° Frais de plantation	7	50
5° Entretien de la plantation pendant les cinq années qu'elle reste improductive.	740	00
Total.	1,531 fr.	00 c.

Les dépenses annuelles pour l'entretien de la plantation seraient de	74 fr.	00 c.
Les frais pour la récolte des fruits de	240	00
Impôt	13	00
Total des dépenses annuelles. . . .	327 fr.	00 c.

Voici maintenant les revenus annuels :

Un hectare contient 667 cocotiers; chaque arbre produit à l'année environ 80 fruits. Les 120 cocos se vendent en moyenne à la ferme 6 francs.

Les 667 arbres d'un hectare produiraient donc un revenu brut annuel de	2,668 fr.	00 c.
Je retranche la somme de 327 francs, constituant les divers frais annuels	327	00
Reste comme revenu net par hectare, la somme de 2,341 fr. 00 c., ci.	2,341 fr.	00 c.

Les aréquiers se plantent à peu près de la même façon que les cocotiers et sur les mêmes terrains, c'est-à-dire au bord des cours d'eau; les plantations doivent être également entrecoupées de nombreux fossés, mais les arbres sont beaucoup moins espacés. Les frais de plantation sont plus considérables. Le coco commence

à produire cinq ans après qu'on a mis en terre le jeune plant, ou six ans après que la noix a été plantée. L'aréquier ne produit que sept ans après qu'il a été planté, et les jeunes plants provenant des semis ne sont propres à quitter la pépinière pour le plein champ que cinq ans après que la noix a été confiée à la terre. Un fruit d'aréquier exige donc douze années pour reproduire un arbre en plein rapport. Le cocotier donne de bonnes récoltes pendant 20 ans au plus, l'aréquier peut en produire pendans 35 ans.

Un hectare de terrain inculte, pour être rendu susceptible de recevoir une plantation d'aréquiers, dépenserait en journées de travail une somme de 400 francs.

Les frais pour la plantation des arbres s'élèveraient à 62 fr. 50 c.

Les dépenses annuelles pour l'entretien d'un champ d'un hectare seraient de 23 fr. 50 c.

L'hectare contiendrait 2,500 pieds. Chaque arbre en plein rapport produirait annuellement 3 régimes de fruits, à 60 noix en moyenne par régime. La dizaine de noix dans le pays de production se vend sur pied 0 fr. 05 c.; chaque aréquier produirait donc annuellement environ 0 fr. 90 c., et les 2,500 aréquiers d'un hectare constitueraient un revenu brut annuel de . . . 2,250 fr. 00 c.

Si l'on retranche de cette somme celle de 36,50 constituée par les frais d'entretien (23,50 et l'impôt (13 fr.), soit 36 50

Il resterait comme revenu net d'un hectare. . . 2,213 fr. 50 c.

Les frais de la récolte pour les aréquiers sont toujours à la charge de l'acheteur et équivalent à la somme de 0 fr. 05 c. par arbre pour les trois récoltes que celui-ci produit dans une année.

Dans le Kien-Hung, un hectare de terrain convenable, planté en aréquiers, donnerait donc chaque année un revenu net de 2,213 fr. 50 c.

Ces chiffres me paraissent tellement merveilleux, que je crains encore d'avoir été induit en erreur en établissant les données de mes calculs; et cependant, tous les renseignements me conduisent au même résultat et les opinions du peuple les confirment vaguement. Tout le monde, en effet, convient que celui qui planterait des cocotiers réaliserait des bénéfices énormes et que les champs d'aréquiers donnent un peu moins de revenu que les cocotiers.

Parmi les industries exercées dans l'arrondissement, je signalerai la fabrication des huiles de coco, le tirage de la soie, le tissage des étoffes de soie et la confection des nattes et des sacs à riz.

La fabrication des huiles de coco se pratique au vieux et au nouveau Mitho dans une dizaine de petites usines, qui peuvent produire par jour environ 25 piculs d'huile; ce qui donnerait par année de 300 jours ouvriers, à peu près 8,000 piculs ou 470 tonneaux de poids. Mais il est probable que chacune de ces usines ne travaille pas pendant 300 jours chaque année, et il m'a été jusqu'à présent impossible de me rendre compte des chômages.

La plupart de ces petites usines sont à deux fourneaux, trois chaudières et six ouvriers. Le prix de la main-d'œuvre est compensé par la valeur des déchets provenant de la fabrication, et le combustible est fourni par le brou ligneux et les coques des noix. Ces deux éléments de dépense, main-d'œuvre et combustible, ont été éliminés des calculs destinés à établir les bénéfices du fabricant.

La petite usine ordinaire consomme 1,200 cocos à la journée et fabrique 20 yens d'huile qui valent 100 francs. Les 1,200 cocos se payent 70 francs, il reste au fabricant un bénéfice net de 30 francs par jour ou de 9,000 francs pour une année de 300 jours ouvriers.

J'ai estimé à 635 francs les dépenses qu'exige l'installation d'une usine à deux fourneaux, et je suppose que pour la faire marcher le propriétaire aura besoin d'un fonds de roulement s'élevant à 1,500 francs; un industriel habile, avec un capital de 2,135 francs, pourrait donc se créer un revenu annuel de 9,000 francs.

Le tirage de la soie se pratique de la même manière qu'il se pratiquait dans nos campagnes de France avant l'installation des grandes filatures. Le tour ou guindre est plus petit, les accessoires et installations diverses sont encore plus primitives; il existe pourtant entre l'ancien tour français et le tour annamite une légère différence, et je dois avouer qu'elle me parait etre à l'avantage de ce dernier. En Europe, pour déterminer une agglutination plus parfaite des divers brins qui constituent les fils au sortir des filières, on les fait se croiser entre eux, de façon à se comprimer mutuellement avant d'aller s'enrouler sur les écheveaux. Cette disposition est défectueuse, en ce sens que dans certaines circonstances, lorsqu'un des fils vient à se briser, il est entraîné par l'autre et forme ce que l'on appelle des mariages. Les Annamites ont évité cet inconvénient au moyen d'un ingénieux petit mécanisme qui permet à chaque fil de se croiser sur lui-même, entre la filière et le va-et-vient. Chaque tour est manœuvré à la main, et exige par conséquent deux ouvrières, une fileuse et une tourneuse. Le prix de la main-d'œuvre est de 50 centimes pour la fileuse, et j'estime que le petit garçon ou la petite fille, qui fait marcher le tour, peut coûter par jour 20 centimes.

J'ai trouvé qu'au prix actuel des cocons et des soies, le tirage

d'un kilogramme de soie grège laisserait au filateur un bénéfice de 4 francs et quelques centimes, déduction faite des frais divers, main-d'œuvre, combustible, etc., etc.

L'industrie du tissage des matières soyeuses est exercée à Mitho par les religieuses du couvent indigène, et par plusieurs ouvrières libres. Dans les campagnes et les villages de l'arrondissement, il existe en outre bon nombre de métiers à tisser. Mes recherches relatives à cette industrie m'ont donné les résultats suivants :

La pièce de soie à petites dispositions usuelles, large de quarante centimètres, vaut, lorsqu'elle est teinte en rouge, 3 fr. 07 c. le mètre, et laisse au fabricant un bénéfice net de 4 fr. 86 c. pour une longueur de 13 mètres qu'offrent le plus souvent les soieries indigènes.

La main-d'œuvre pour dévidage et purge des fils entre pour une valeur de 2 francs dans le prix de la pièce.

La main-d'œuvre pour ourdissage et montage de la chaîne s'élève à 24 centimes par mètre (soit 3 fr. 12 c. pour 13 mètres).

Le tissage revient à 25 centimes le mètre (soit 3 fr. 25 c. pour 13 mètres).

Le prix de la teinture est de 10 francs.

Ces divers frais réunis constituent une somme de 18 fr. 37 c., valeur supérieure à celle de la matière première employée. Ce résultat dit assez combien les métiers, outils et accessoires sont défectueux, et quelles améliorations réclame l'industrie du tissage.

Je ne saurais terminer ce rapport sans faire une observation qui me semble digne de toute l'attention du gouvernement local.

La Basse-Cochinchine et la province de Mitho, en particulier, sont admirablement douées, sous le point de vue des voies de communication naturelles. D'un lieu quelconque du territoire, il est facile de se rendre par barque à n'importe quel point désigné, et de plus, comme on l'a répété fort souvent, les courants alternants des marées font de chaque arroyo un véritable chemin qui marche. La valeur d'un produit ne devrait donc varier que dans une proportion très-minime du lieu de production au lieu de vente; néanmoins j'ai pu constater que beaucoup de marchandises doublent presque de prix par les plus petits déplacements. Ce résultat se produit surtout pour les matières qui représentent une grande valeur sous un faible volume. Les cocons de Rach-Gam se vendent, sur place, 1 fr. 50 c. le kilogramme; les soies gréges, sur le même lieu, valent à peine 25 francs. Rendus à Mitho, ces mêmes cocons se payent plus de deux francs et les soies près de quarante. La cause principale de ce phénomène me paraît devoir être attribuée au taux très-élevé de l'intérêt. La plupart des pro-

priétaires de barques ne se contentent point d'opérer les transports à fret, ils sont eux-mêmes commerçants, et lorsqu'ils engagent une somme d'argent assez forte pour le chargement de leur barque, comme ils ont le plus souvent emprunté à gros intérêts pour payer leur chargement, ils exigent, avec raison, sur les lieux où s'opère la vente, une rémunération proportionnelle aux mauvaises chances qu'ils ont affrontées et aux intérêts énormes que représente le capital engagé pour quelques jours dans l'acquisition de la marchandise.

L. TURC.

Rapport *sur la culture du mûrier dans le huyên de Kien-Dang, province de Mitho, adressé au Gouverneur, par M. Turc, chirurgien de marine, et communiqué au Comité agricole et industriel (séance du 11 août).*

Le huyên de Kien-Dang n'est pas exactement délimité par les cours d'eau qui longent ses frontières. On peut d'une manière générale l'envisager comme étant compris entre le canal commercial au Nord; le Cambodge au Sud, le Rach-Gam à l'Est et le Rach-Caï-bé à l'Ouest.

Mais au Nord, les terres de l'arrondissement s'étendent au delà du canal commercial, et à l'Est elles prennent la plus grande partie du territoire situé au delà de la rivière de Caïbé, entre celle-ci et le Rach-Ta-Bon.

De grands cours d'eau, tels que le Rach-Caïbé, le Rach-Caïlaï, le Baraï, le Rach-Tatan et le Rach-Gam, parcourent le pays dans une direction à peu près Nord et Sud. Ces diverses voies navigables sont réunies entre elles par un grand nombre de petits arroyos ayant tous une direction générale Est et Ouest, de telle façon que l'arrondissement se trouve divisé en une série d'îles d'une surface d'autant moins considérable qu'on se rapproche plus ou moins du Cambodge, d'autant plus vaste au contraire qu'on remonte davantage dans le Nord, vers les bords du Kinh-ba-béo; la région Nord-Est du canton de Loïg-triem fait seule exception à cette disposition générale, et se trouve moins bien dotée en voies navigables, et surtout la portion que les indigènes désignent sous le nom de Ba-giongs ou les trois élévations.

Tout le sol découpé par ces arroyos grands et petits, argilo-limoneux, vaseux, noir et soumis à l'influence de la marée, constitue les vraies terres à jardin et à rizières. Le territoire des Ba-giongs est au contraire sableux, jaunâtre et à l'abri des inondations; il produit les riz hâtifs, le coton, le tabac et les plantes tuberculeuses de toute espèce.

Les terres basses, tout à fait plates, peuvent être considérées, ainsi que je viens de le dire, comme constituant une série d'îles plus ou moins grandes; les rives des cours d'eau qui les délimitent sont, à droite et à gauche, couvertes de belles plantations que

les indigènes nomment des jardins, aréquiers, cocotiers, bananiers, manguiers, arbres à fruits de toute espèce, et arbres à huile ou Muhu; elles offrent en outre le long des petits arroyos intérieurs de beaux champs de mûriers.

Les habitations des cultivateurs sont abritées par l'ombre des arbres des jardins, et derrière ce rideau de verdure règne d'un arroyo à l'autre, la grande rizière, presque toujours le Trach-dien, ou terre qui n'exige pas de labour. Ces champs sont en général plantés un peu plus tard que les Thao-dien; en ce moment encore, bon nombre de travailleurs sont en train d'en faucher les hautes herbes au volant, pour herser ensuite et repiquer les riz aussitôt après.

Ce coup d'œil général suffit pour donner une idée de l'extrême richesse du Kien-Dang. Cependant, sur quelques points du huyen, on rencontre de ces terres marécageuses aux eaux acides, suivant l'expression annamite, laissant après évaporation une couche d'un sel amer. Les indigènes disent que c'est de l'alun; je croirais plutôt que c'est du carbonate de soude ou natron; ces terrains sont complétement stériles; il serait vivement à désirer que le commerce ou l'industrie vinssent bientôt tirer un parti quelconque de cette matière et donner une valeur à ces gisements. Partout ailleurs, les terres du Kien-Dang offrent tous les éléments de la richesse; et, par le fait, le pays était naguère admirablement peuplé et cultivé dans toute son étendue.

Les plantations de mûriers sont plus vastes et plus nombreuses dans le Kien-Dang que dans aucun huyèn que j'aie encore parcouru; j'estime à 35 hectares environ les surfaces plantées en mûriers que j'ai pu voir ou mesurer, et je dois dire que je ne pense pas avoir découvert plus de la moitié de celles qui existent. Les chemins sont boueux et difficiles, les petits arroyos souvent impraticables, les champs cachés par des bosquets d'aréquiers, et les habitants peu disposés à me les faire voir. Le plus souvent, les plantations de l'espèce en question sont situées sur les bords des cours d'eau les plus petits et les moins connus. On dirait que les indigènes cherchent à les dérober aux yeux des étrangers; ils nous croient peut-être enclins à exagérer la richesse et l'importance de leurs exploitations séricicoles, et cette idée leur inspire la crainte d'une augmentation d'impôt; quelques-uns même semblent pousser la méfiance jusqu'à penser que la France ne peut se passer de leurs soies et qu'elle veut les accaparer; l'empereur Min-manh avait agi de la sorte vis-à-vis des habitants de Kien-Dang. Pour alimenter son commerce avec Java et Singapour, il les obligeait à planter beaucoup de mûriers, dont le produit était monopolisé par l'administration impériale. Les cultivateurs semblent craindre le retour d'une pareille mesure. D'un autre côté, orgueilleux et va-

niteux à l'excès, ils aiment à se vêtir d'habits de soie, et ceux-là meme qui produisent la matière se plaignent très-haut de son prix trop élevé. Ils adressent les mêmes plaintes au sujet de tous les produits, et celui qui les croirait sur parole serait fort étonné de voir ce peuple, intelligent du reste, s'obstiner à ne pas comprendre que la libre exportation est seule capable de l'enrichir; mais, au fond, toutes les récrimination ne sont qu'une arme de guerre ou plutôt un jeu d'opposition. Autrefois, le grand propriétaire ne pouvait vendre ses riz qu'à des prix très-inférieurs, et les employait de préférence à se créer une puissante clientèle en nourrissant beaucoup de malheureux. Aujourd'hui que le Gia vaut en moyenne 3 francs, il préfère encaisser de l'argent comptant et peut ainsi, selon son désir ou ses passions, se créer une plus grande somme de jouissances. Mais il voit son influence décroître tous les jours, et sent que le peuple échappera bientôt aux notables, et que notre conquête démocratisera cette société patriarchale à la surface, et toute aristocratique au fond. Il saisit donc toutes les occasions de plainte contre les institutions nouvelles, et nous accuse de faire surenchérir au delà de toute mesure les objets servant à la nourriture et au vêtement du peuple. Il est du reste bien facile de confondre ces opposants qui ne parlent que du bonheur du prolétaire et ne songent nuit et jour qu'à réaliser sur lui les plus gros bénéfices. Je leur démontre sans peine, en acceptant leurs propres bases de calcul, que ce pauvre travailleur, duquel ils semblent tant se préoccuper, peut en somme, aujourd'hui, grâce à l'augmentation des salaires, économiser chaque mois quelques ligatures, tout en achetant plus cher les objets de consommation, résultat qu'il lui était fort difficile d'atteindre avant notre arrivée. Ces récalcitrants entêtés ne pouvant rien objecter à ce raisonnement, se rabattent alors sur les phénomènes atmosphériques et me font comprendre qu'au fond ils nous accusent sans scrupule d'avoir causé une perturbation dans les saisons et fait diminuer la fertilité du sol de l'Annam. Devant de pareilles objections, je ne puis que rire et leur répéter : « Patience et confiance. » En résumé, pourtant, toutes ces discussions sont amicales, et avec beaucoup de patience de ma part et d'habileté de traduction de la part de mon interprète, nous parvenons toujours à nous entendre, et je demeure convaincu que peuple et notables nous accepteraient sans rancune s'ils pouvaient se persuader qu'en se francisant d'une manière absolue, c'est-à-dire en envoyant leurs enfants étudier en France, ceux-ci pourraient, comme les Français eux-mêmes, arriver un jour à tous les degrés du mandarinat. Cette satisfaction donnée à leur amour-propre personnel et à leur vanité ferait taire toutes les susceptibilités de l'orgueil national, moins blessé par le fait de la défaite elle-même que par la présence exclusive des Français à la tête de l'administration.

Les plantations de mûriers dans le Kien-Dang sont toujours situées le long des cours d'eau sur les terres basses. Elles sont sarclées et entretenues avec soin.

Le sol qu'elles recouvrent est divisé par des fossés en tables de 2 mètres à 2 mètres 20 centimètres de largeur; leur longueur varie suivant les dispositions du terrain; les fossés sont dirigés tantôt parallèlement, tantôt perpendiculairement au cours de l'eau.

Les premiers sont larges au moins d'un mètre; souvent de plus de deux. Leur profondeur varie entre 40 et 50 centimètres. Chaque table est élevée de 20 à 25 centimètres au-dessus du niveau du sol au moyen de la terre provenant des deux tranchées latérales. Le sol est préparé à la main et à la bèche, et constitue de la sorte de longues et étroites bandes de terrain limitées de chaque côté par un fossé. On les divise dans le sens perpendiculaire à leur longueur en petits sillons espacés de 30 à 40 centimètres et larges de 8 centimètres environ.

Les boutures sont coupées de façon à présenter une longueur d'à peu près 15 centimètres, et sont placées sur deux rangées parallèles très-rapprochées dans le même sillon et toutes fortement inclinées dans le même sens. La moitié de leur longueur est enfoncée dans la terre, et l'autre moitié offre ses bourgeons à l'air libre; sur ce terrain fertile et humide, les plantations ne reçoivent aucune espèce de fumure, et les boutures donnent en deux mois des jets capables de fournir une première récolte. J'oubliais de dire qu'elles sont confiées à la terre vers le commencement de la saison des pluies. Après deux mois d'existence, les jeunes pousses continuant à se développer, fournissent chaque mois une quantité de feuilles de plus en plus abondante; au bout d'un an, on les coupe toutes à ras de terre, et la série des récoltes recommence alors après deux autres mois; de telle sorte qu'au point de vue théorique, on pourrait estimer à dix le nombre de cueillettes faites chaque année sur un même plant; mais, dans la pratique, les choses ne se passent pas de la sorte. En saison sèche, la végétation se ralentit et la quantité de feuilles fournies par chaque pousse est moins considérable; de sorte qu'en tenant compte des chômages de la magnanerie, des erreurs de calcul dans l'appréciation des rapports de la graine à faire éclore et des produits du champ de mûrier, des bonnes et des mauvaises chances de toute nature, il est juste de considérer les plantations comme ne produisant que cinq récoltes réellement utiles, pendant une révolution de douze mois. Les mûriers, bien entretenus sur un sol convenable, peuvent durer six ans sans être renouvelés. L'entretien qu'ils exigent consiste en des sarclages plus ou moins fréquents, suivant l'âge et la vigueur des jets, et dans le nettoyage des canaux, à demi comblés après chaque saison des pluies.

En général on ne pratique pas d'arrosages artificiels; l'eau arrivant dans les fossés à marée haute entretient l'humidité au pied des boutures. Les feuilles sont cueillies à la main, et une à une; un petit bouquet de cinq à six est laissé au sommet de chaque pousse.

En France, les personnes chargées de ramasser la récolte saisissent les petites branches de l'arbre par la partie adhérente à la partie même et, fermant la main de manière à l'enserrer en entier, elles arrachent brusquement toutes les feuilles par un mouvement de rappel du bras vers l'extrémité de la pousse.

Cette façon de procéder économise beaucoup de main-d'œuvre; en Europe elle est déjà fort préjudiciable aux arbres, ici elle serait complétement impraticable; chaque jet de la bouture offre en même temps sous ce climat des feuilles mûres, des feuilles non encore développées et des bourgeons à peine formés. En opérant comme en France, l'ouvrier arracherait tout indistinctement et détruirait en pure perte les récoltes à venir; de là la nécessité pour les Annamites de cueillir feuille à feuille. et par conséquent augmentation considérable de dépenses pour main-d'œuvre.

Le plus souvent, au moment où les jeunes pousses de boutures nouvellement plantées commencent à se développer, on entremêle sur le même terrain, sans trop d'ordre ni de symétrie, des plants de haricotiers. Les arbres de cette espèce se développent très-rapidement et fatiguent peu le sol; ils offrent de plus le double avantage d'abriter la plantation sous leur ombrage pendant les brûlantes journées de la saison sèche, et de fournir en peu de temps une quantité notable de bois à brûler. Les babitants semblent attacher plus d'importance à ce dernier résultat; les arbres autres que les fruitiers et le Mu'hu sont rares dans leurs vergers, et la rizière est partout compétement dénudée. Le bois indispensable pour la cuisson de leurs aliments est rare et cher; il faut l'acheter aux bateaux qui vont le récolter le long du fleuve sur les lieux encore peu ou point habités.

Il m'a été, jusqu'à présent, impossible d'apprécier d'une manière un peu exacte le rendement d'une plantation de mûriers. Dans certaines localités, les cultivateurs vendent leur feuille; dans d'autres, ils élèvent eux-mêmes les vers pour vendre les cocons; mais dans aucun cas les paysans ne savent se rendre compte des bénéfices que leur procure leur travail. Ceux qui vendent la feuille la livrent sur pied et à l'estime, c'est-à-dire que, suivant les circonstances, ils vendent pour un prix débattu une ou plusieurs récoltes d'une surface déterminée *de visu*. Ceux qui élèvent les vers, peu habitués à calculer le nombre moyen de chenilles fourni par une quantité d'œufs donnée, et le poids de feuilles nécessaire à la consommation d'une certaine quantité de vers, tantôt

se trouvent posséder plus de chenilles que leur champ ne peut en nourrir, et tantôt au contraire ne peuvent faire utiliser toute leur récolte par leur élevage. Dans le premier cas, ils vont partout acheter de la feuille à n'importe quel prix, et dans l'autre ils vendent celle qui leur reste, pour la somme qu'on veut bien leur offrir; s'ils ne savent point ce que leur coûte une éducation, les éleveurs sont encore bien moins fixés sur son rendement, même approximatif.

Les chenilles sont entretenues sur de grandes corbeilles plates et circulaires; elles ne sont point appareillées, c'est-à-dire que sur la même corbeille on trouve des vers très-avancés et d'autres fort en retard.

A mesure qu'arrive pour chacun l'heure de la montée, on les prend et on les place isolément sur la bruyère; cette manière de procéder empêche les séricículteurs de se rendre compte en détail de la consommation par âges et par corbeilles. De plus, comme pendant six ou huit mois de l'année ils ont dans leurs habitations des chenilles qui viennent de naître, d'autres à l'âge moyen, et d'autres en train de filer leur soie, et qu'ils vendent chaque jour, au fur et à mesure, les cocons formés sans tenir compte des variations de prix, il leur est impossible à la fin de la saison de savoir ni combien ils ont dépensé, ni combien ils ont gagné.

Pour les frais d'entretien de la plantation et les dépenses exigées pour la récolte de la feuille, les difficultés sont les mêmes; tel champ ou telle partie d'un champ n'exige qu'un sarclage; telle autre en exige dix dans un an.

Quoi qu'il en soit, il est évident pour moi que la culture du mûrier et l'éducation des vers à soie sont l'une et l'autre rémunératrices; et cependant, je pense qu'une réduction de l'impôt qui grève les plantations de mûriers ne pourrait que nous être utile; le nombre d'hectares consacrés dans nos provinces aux exploitations séricicoles est fort peu considérable : il ne s'élève certainement pas à mille; la réduction, serait-elle de 5 francs par hectare, ne constituerait donc pas pour le budget une perte de plus de 5,000 francs, et je pose en principe que, serait-elle seulement de 2 francs et n'aurait-elle pour résultat que de faire sommeiller la méfiance des indigènes, elle produirait des conséquences fort avantageuses pour l'industrie française.

Il n'est point permis d'espérer encore que la maladie qui sévit sur le bombyx du mûrier dans toute l'Europe et dans une grande partie de l'Asie occidentale disparaîtra dans un laps de temps peu considérable. La Chine, avec ses insurrections interminables et les ravages périodiques causés par les débordements des grands fleuves, peut d'un moment à l'autre voir diminuer sa production

en soie. Le Japon est à peine ouvert à notre commerce, les circonstances politiques qui peuvent s'y présenter, d'un moment à l'autre, empêcheront de le considérer comme lieu de production donnant une base assurée d'approvisionnements. Enfin le goût du luxe va se développant à l'infini et la valeur des matières soyeuses ne peut qu'augmenter chaque jour.

La Basse-Cochinchine est désormais une colonie française, et la France achète chaque année à l'étranger pour plus de deux cents millions de soie grège ou de cocons pressés. La production des soieries à Paris, à Lyon, Nîmes et Saint-Etienne constitue une des branches les plus importantes et les plus glorieuses de l'industrie nationale : nous avons donc tout intérêt à chercher à développer dans nos possessions de l'Asie occidentale et la culture des mûriers et la production des cocons. En dehors des récompenses et des distinctions accordées par les expositions publiques, la réduction de l'impôt que je signalais tout-à-l'heure me paraît, je le répète, susceptible d'encourager les Annamites à se livrer à la sériciculture ; les travaux qu'elle exige conviennent à leurs instincts et à leurs habitudes. Le mûrier pousse aussi bien que la mauvaise herbe sur les terres basses et sur les terres hautes ; il nous est donc permis d'espérer pouvoir envoyer un jour à la France les cocons pressés par centaines de tonneaux.

Signé : L. Turc.

Caï-bé, le 10 novembre 1865.

Extrait *d'un rapport de M. Turc, chirurgien de marine, communiqué au Comité agricole, au sujet de l'élevage des vers à soie.*

Les habitants de l'Asie orientale, nos devanciers et nos premiers maîtres, sont restés bien loin derrière nous dans l'art d'élever les vers à soie. Il s'est écoulé plus de quarante siècles depuis l'époque où la femme légitime de l'empereur Hoang-ti domestiqua le bombyx du mûrier et apprit aux Chinois à dévider les cocons et à tisser des étoffes avec ce fil précieux. L'industrie créée par la découverte de la divine Si-Lung-Chi, restée pour ainsi dire stationnaire dans l'extrême Orient pendant cette longue période de temps, a été, surtout en ces derniers temps, élevée, par les progrès de la science européenne, presque aux limites de la perfection et constituée à l'état de science véritable. Les travaux de savants spécialistes et de sériciculteurs habiles ont fait disparaître les préjugés et tiré les petit éleveurs de campagne de l'ornière de la routine. La sériciculture est, dès à présent, en possession d'une collection de principes arrêtés, de lois et de méthodes que tout le monde accepte et auxquels chacun s'exerce à obéir. Malheureusement pour la France, la maladie qui sévit depuis plus de quinze ans sur les vers à soie, est venue compromettre les résultats que l'on était en droit d'espérer et faire douter peut-être de l'efficacité réelle des progrès accomplis.

Les principes généraux, sur lesquels repose la science séricicole, en Europe, peuvent se résumer en quelques lignes.

Les magnaneries doivent être vastes, aérées, et maintenues à une température constante, s'élevant à 24° centigrades environ.

La plus grande propreté doit régner dans ces établissements; il faut opérer des délitements fréquents; laisser les vers bien espacés; séparer les étagères par une hauteur suffisante; éviter les effets de l'encombrement et la maladie que la réunion dans un lieu trop resserré d'une collection d'êtres animés ne manque pas de développer tôt ou tard.

Les repas seront fréquents; et la feuille, hachée pendant les premiers âges, doit être d'autant plus tendre et plus menue, que les vers sont plus petits et plus faibles. Il faut la distribuer de deux heures en deux heures, avant et après la première mue; plus

tard, après le troisième âge, on peut réduire à huit ou six le nombre des repas.

Il est indispensable de ne laisser sur une même table que des vers à peu près égaux en force et en âge et, par conséquent, de mettre d'un côté les plus gros et les plus avancés, en laissant les retardataires sur un compartiment à part; de surveiller avec soin l'état hygrométrique de l'air dans l'atelier et remédier, autant que possible, à l'excès d'humidité comme à l'excès de sécheresse; de surveiller également la tension barométrique. Un éleveur habile saura, dans une certaine mesure, préserver sa magnanerie de l'effet désastreux des touffes qui précèdent les orages.

Pour se mettre en état d'obéir à ces prescriptions générales, le magnanier a besoin de plusieurs auxiliaires. En premier lieu, il lui faut un personnel assez nombreux, exercé et bien distribué. Il se munit, en outre, de thermomètres, d'hygromètres et de baromètres et de divers autres machines et outils, tels que : ventilateurs ou tarares, hache-feuilles, filets à délitement, poêles ou fourneaux, etc., etc. En un mot, il dispose sa magnanerie, son personnel et ses instruments, de façon à se mettre dans les conditions d'économie et de succès prescrites par les maîtres.

Il est évident, *à priori,* que toutes ces dispositions ne sont point applicables sous les climats tropicaux; quelques-unes seraient inutiles et d'autres pourraient devenir dangereuses. Mais, en somme, les règles posées par la science et confirmées par la pratique européenne, peuvent servir de guide à l'éducateur intelligent dans toutes les circonstances et dans tous les pays. Il doit les envisager comme une ligne mathématique, tracée à sa conduite, ligne qu'il ne pourra jamais suivre point par point avec une exactitude scrupuleuse, mais de laquelle il ne devra dévier qu'autant qu'il sera forcé d'obéir aux exigences des diverses localités et des divers climats.

Il n'existe pas de magnanerie dans nos provinces, quoique presque tous les habitants s'occupent plus ou moins de l'élève des vers à soie. Ce n'est point à dire pour cela que ces précieux insectes soient nourris en plein air sur les mûriers, comme semblent le croire en Europe des gens habiles même en sériciculture. Hélas! non; les vers à soie ne sont, au contraire, selon moi, que trop abrités en Cochinchine.

Je n'ai rencontré jusqu'à présent qu'une seule espèce de bombyx du mûrier dans nos provinces; elle offre deux variétés qui ne diffèrent que par leur taille et la grosseur de leur produit. L'un et l'autre appartiennent à la race jaune; il serait bien difficile pour moi de les classer parmi les diverses espèces connues en Europe; je ne puis les considérer que comme appartenant à une

race primitive, agreste, robuste, sobre, à petits cocons mous, cylindriques, sans étranglement circulaire. Ils sont tous à quatre mues et par conséquent à cinq âges.

Les éducations se font partout à peu près de la même manière. Les Annamites, à proprement parler, n'élèvent pas les vers à soie : il est plus juste de dire qu'ils les nourrissent sur de vastes corbeilles plates et circulaires, offrant 1 m. 40 cent. de diamètre. Les paniers, en lames de bambous tressées, sont munis sur leur pourtour d'un petit rebord, haut d'environ 0 m. 3 cent., et disposées sur des étagères mobiles. Celles-ci sont constituées par quatre montants carrés en bois, réunis entre eux par des traverses horizontales. Ces traverses, implantées sur les montants à 0 m. 30 ou 0 m. 35 cent., l'une au-dessus de l'autre, forment des appuis destinés à supporter les corbeilles. L'appareil, considéré dans son ensemble, représente un grand cube vide, dessiné par les montants et les traverses, et divisé par ces dernières en cinq ou six compartiments superposés : sa hauteur varie entre 1 m. 50 et 2 mètres. On distingue deux grandes faces d'un mètre et demi de long et deux petites faces mesurant à peu près un mètre chacune. La face supérieure est surmontée d'une dernière corbeille ; la face inférieure regarde le sol de l'appartement sans porter directement sur lui. Quels que soient l'âge et la grosseur des vers, ils vivent sur les corbeilles depuis leur naissance jusqu'à leur maturité ; l'étagère est toujours placée dans un coin obscur de l'appartement, à l'abri des courants d'air, et entourée d'une grossière moustiquaire en coton ou en bourre de soie.

Les Annamites font pondre les femelles de leurs papillons sur leur papier à écrire usuel ; les feuilles n'ont point de dimensions déterminées à l'avance ; les œufs sont collés sur l'une de leurs faces d'une manière très-irrégulière : tantôt éparpillés sans ordre, tantôt réunis sur certains points par petites masses agglomérées. Ces œufs éclosent dix ou onze jours plus tard après la ponte ; et pendant ce laps de temps, ils ne sont l'objet d'aucun soin particulier ; on se contente de les préserver autant que possible de l'humidité excessive pendant la saison des pluies.

Lorsque le jour prévu de l'éclosion naturelle approche, on place les feuilles portant les œufs au centre d'une grande corbeille ; et, à mesure que les petites phalènes percent leur coque, on leur distribue, sur le papier, de la feuille tendre hachée très-menu. L'éclosion dure plusieurs jours, au moins trois ; et comme les vers se développent très-rapidement, il arrive que les premiers éclos ont une avance considérable sur les derniers. Il est rare que les indigènes tiennent compte de cet inconvénient ; ils ne possèdent aucun instrument particulier pour égaliser facilement les

insectes dans leur éducation et opérer cette pratique à la main, pendant le premier âge, serait chose impossible.

Le nombre des repas journaliers est, en général, de quatre pendant toute la durée de l'éducation; ils ont lieu le matin, vers le milieu du jour, le soir et vers onze heures de la nuit; quelquefois même on n'en donne que deux, lorsque la feuille est rare et chère.

Le premier âge dure cinq jours; mais comme sur une même corbeille les chenilles sont très-inégales en taille et en vigueur, les phases diverses de la première mue ne s'accomplissent qu'en trois ou quatre jours. On recommence la série des repas copieux, quand la majorité des animaux est déjà sortie de la première enveloppe, et l'on opère ensuite un premier délitement, en ayant soin d'enlever la feuille sur laquelle étaient collés les œufs et qui, jusqu'alors était restée ensevelie sous les débris des repas et des excréments. Les délitements sont toujours pratiqués à la main, sans l'aide d'aucune espèce de filet, ni machine spéciale; ils sont assez fréquents, surtout dans les derniers temps de l'éducation, quand les vers, devenus gros, consomment beaucoup de feuilles.

Le deuxième âge dure quatre jours; et pendant ce temps, à mesure qu'ils grossissent, les vers s'étendent sur les corbeilles. Le nombre des repas est toujours de quatre : trois pendant le jour, un pendant la nuit; mais la feuille est déjà hachée plus grossièrement.

Les âges suivants sont de cinq, six et huit jours, et l'éducation se termine en un mois. A mesure que les chenilles grossissent, la feuille leur est distribuée en morceaux de plus en plus volumineux; et après la quatrième mue, on ne prend plus la peine de la couper. Les vers continuent à s'étaler sur les corbeilles où, généralement, on les laisse trop serrés; ils demeurent entourés de moustiquaires jusqu'à la fin de leur existence et placés, comme je l'ai dit, dans des endroits peu aérés, ils vivent constamment dans un milieu très-chaud, mais étouffé et bien sombre; ils ne sont exposés à l'air et à la lumière qu'aux heures des repas et au moment de leur maturité. Pour couvrir les corbeilles de feuilles, en effet, on les retire de l'étagère et on les pose sur une table; et, comme je le dirai tout à l'heure, pour la montée on dispose la bruyère en dehors des habitations, de l'ombre des arbres ou des veranda.

A la fin du troisième âge, quand les chenilles d'une même éclosion, trop grosses et trop nombreuses, ne peuvent plus vivre sur le même panier, force est bien d'opérer des délitements et d'en faire passer un certain nombre sur les étagères situées au-dessus ou au-dessous. Mais ces dédoublements, faits à la main, exigent beaucoup

de temps, et les Annamites semblent les pratiquer plutôt pour donner de l'espace à leurs insectes que dans le but de les égaliser.

En France, les sériciculteurs ont abandonné sans retour le procédé de ramage avec déplacement. Il consistait à porter les vers mûrs sur des bruyères placées dans un lieu autre que celui où l'éducation avait été faite. Tous nos éleveurs aujourd'hui pratiquent le ramage sur place, c'est-à-dire sur les tables et sans transporter les vers.

En Cochinchine, au contraire, ce dernier moyen n'est jamais employé; il serait impossible,. vu le peu d'égalité qui règne parmi les animaux d'une même étagère. On y trouve, en même temps, vers la fin de l'éducation, des vers qui sortent à peine de leur dernier sommeil, tandis qu'on en voit d'autres présenter déjà tous les signes de la maturité; aussi les femmes, chargées de l'élevage, commencent dès le vingt-septième jour à choisir dans les corbeilles ceux qui sont prêts à filer leur soie et vont les placer isolément sur la bruyère.

Tous les sériciculteurs indigènes adoptent le même système de boisement. Les objets destinés à recevoir les cocons, de quelque nature qu'on les choisisse, sont toujours exposés en plein air, à l'ombre des arbres, sous des tentes en nattes dans des cours ou sous la veranda des habitations. Mais ces objets mêmes varient à l'infini, quant à leur nature et à la façon de les disposer: tantôt ce sont des fagots de branches sèches serrés à leurs deux extrémités et suspendus par un nœud de rotin; tantôt on emploie des baguettes formées en clayonnage grossier, au moyen de traverses en bois entre lesquelles sont arrêtées les extrémités des baguettes. Ces claies, larges d'un mètre et longues de deux ou trois, sont appuyées à terre par un de leurs bords et supportées à l'autre extrémité par un arc-boutant vertical, de façon à présenter une inclinaison plus ou moins prononcée.

Je ne saurais affirmer que la *muscardine* fût inconnue dans nos provinces. Je ne l'ai pas rencontrée et jamais aucune affection analogue ne m'a été signalée par les Annamites. Ils m'ont tous dit que les coups d'air et les effets de l'électricité constituaient seuls des dangers très-sérieux. La maladie, connue en Europe sous le nom de *grasserie,* s'observe assez fréquemment; mais comme elle ne sévit point à l'état d'épizootie et qu'elle n'affecte qu'un certain nombre de sujets par éducation, les indigènes semblent la redouter assez peu. Ils croient posséder un remède contre les effets désastreux des touffes : c'est un bois fort cher, dont je n'ai pu me procurer un échantillon, et qu'ils administrent, je crois, sous forme de solution dont ils aspergent la feuille.

Mais, ou l'efficacité de ce moyen est fort douteux, ou bien il est

rarement employé ; car, à l'époque des orages, on voit chaque année tous les vers de plusieurs propriétaires littéralement asphixiés.

Parmi les cocons de l'Annam, on rencontre une assez forte proportion de doubles pour la formation desquels deux insectes se se sont associés. Les indigènes ne semblent point se douter que ce phénomène dépend souvent de la forme de la bruyère. Les éducateurs européens, pénétrés de cette idée, sont parvenus à diminuer beaucoup la fréquence de ces associations en employant certaines matières qui offrent aux vers plus d'espace et une plus grande facilité de circulation, et surtout en bien disposant leur ramage. Toutefois, en France, il nous arrive trop souvent encore de rencontrer des doubles dans nos récoltes. En général, ces cocons se rapprochent assez de la forme des simples, dont ils présentent les dimensions exagérées, mais le fil est grossier et baveux. On dirait que pour les former, les deux associés ont réuni leurs brins à la sortie de l'orifice buccal et qu'ils les ont juxtaposés en les roulant côte à côte dans le même sens. Les vers à soie annamites ne semblent pas agir de la même manière pour produire des cocons doubles, ils paraissent filer isolément leur soie et construire chacun sa coque particulière ; mais l'espace venant à leur manquer ils finissent par accoler leur enveloppe soyeuse base contre-base. En un mot, les cocons doubles d'Europe diffèrent des simples à la première inspection par leurs dimensions circulaires, tandis qu'en Cochinchine cette différence de volume n'affecte que la longueur des cocons.

En résumant les faits, je reprocherai aux pratiques séricicoles des Annamites les inconvénients suivants :

Les éducations se font dans des lieux trop chauds et trop peu aérés ; la présence des moustiquaires aggrave encore les dangers; les vers ne reçoivent pas une quantité suffisante de nourriture ; les heures des repas, mal calculées, leur imposent des jeûnes trop longs, surtout pendant la nuit ; la feuille n'est pas toujours conservée assez fraîche ; on laisse trop longtemps sur la même corbeille des vers inégaux en taille et en vigueur ; dans tous les cas ils sont trop resserrés et disposent de trop peu d'espace ; on ne prend aucune mesure pour remédier à l'accablante chaleur des heures qui précèdent les orages. Quelle que soit la matière employée pour le boisement, celui-ci est toujours défectueux ; les fagots sont trop serrés ; les clayonnages en herbes sèches ou en baguettes offrent le même inconvénient ; l'insecte ne peut pas établir à son aise et selon ses goûts les premiers filaments destinés à supporter sa coque. Il résulte de ces dispositions vicieuses que les vers à soie annamites, quoique appartenant à une race assez agreste, manquent de vigueur, accablés par la transpiration et la chaleur ; vivant dans un milieu privé d'air, ils s'anémient, s'étiolent et perdent l'appétit.

Les cocons qu'ils produisent, fort jolis de forme et de couleur, sont tout petits et ne fournissent qu'une faible couche de matière soyeuse; ils donnent beaucoup de déchet à la montée, et la récolte abonde en coque tachées ou chiquées, en doubles et en pellicules.

Quelques éleveurs emploient encore les grandes herbes plates des marais; ces herbes, desséchées et grossièrement entrelacées, forment une espèce de feutrage, à travers les interstices duquel les vers peuvent se glisser pour aller choisir un emplacement convenable. Plus rarement enfin, on se contente de placer ceux-ci sur les régimes des aréquiers, ou des palmiers-céleris, ou des cocotiers dépouillés de leurs fruits.

Dans mes précédents rapports, j'ai parlé de la manière dont on récolte la feuille; il me reste donc peu de chose à dire à cet égard. La conservation de la feuille en magasin est, en Europe, l'objet de soins assidus; on l'aère, on l'humifie, ou bien on la fait sécher légèrement, suivant les cas. En Cochinchine, on se contente de la cueillir quand elle est bien essuyée, c'est-à-dire lorsque les gouttelettes de rosée ou de pluie ont disparu par l'évaporation; en la ramassant, on la tasse fortement dans de petits sacs en joncs, et le plus souvent on la distribue sans l'avoir étalée au grand air.

Je le répète, les Annamites nourrissent les vers à soie, mais ils ne les élèvent point. En revanche, si leurs éducations ne sont point l'objet de soins minutieux et intelligents, elles sont régies par une foule de préjugés qu'on ne rencontre plus aujourd'hui dans nos campagnes d'Europe. L'odeur du cheval est considérée comme très-préjudiciable à ces insectes : tout Annamite est convaincu qu'ils ne pourraient vivre à côté d'une écurie contenant un seul de ces animaux ; la feuille qu'un cheval aurait effleurée en traversant un champ serait, d'après eux, immédiatement mortelle. Un cavalier n'est jamais admis sous un toit abritant un élevage. Combien de fois ne m'est-il pas arrivé, lorsque je descendais de cheval, devant la porte d'une ferme, de voir le propriétaire venir me supplier de ne point entrer chez lui, m'offrant d'ailleurs de m'apporter au dehors une corbeille qu'il m'était permis d'examiner à loisir, mais de fort loin. Les émanations du tigre sont redoutées à tel point qu'on ne récolte pas la feuille d'un sillon sur lequel cet animal a laissé des traces fraîches de son passage. Les femmes, à certaines époques, sont exclues de la maison où vivent les vers à soie; un sériciculteur, fort riche et très-intelligent, me parlant un jour à Ben-chuc de son industrie, me dit que tous ses vers étaient morts. Je lui demandai la cause de ce désastre, et il me raconta qu'un commerçant français, de ses amis, accompagné de sa femme, était venu déjeuner chez lui peu de jours auparavant, et que le lendemain tous ses insectes avaient succombé. Les

courants d'air sont redoutés autant et peut-être plus que l'odeur du tigre et du cheval. « Les vers, comme les hommes, sont sujets aux coups d'air et en meurent, » m'écrivait un jour un savant annamite, à qui j'avais demandé des renseignements. L'odeur du tabac, elle aussi, serait dangereuse; mais beaucoup d'éleveurs ont soin de lancer quelques bouffées de fumée sur les chenilles qui viennent de naître, afin de les habituer à cet inconvénient.

En résumé, la plupart de ces préjugés soumettent les indigènes à des observances inutiles, mais rarement nuisibles. Il serait difficile d'obtenir d'eux qu'ils les abandonnent; aussi j'ai presque toujours préféré les respecter et me conformer à leurs exigences. Un seul, à mon avis, doit être combattu avec énergie; je veux parler de la croyance relative aux fâcheuses influences d'un air frais et souvent renouvelé. Les Annamites ne l'ont point adopté sans un semblant de raison : les variations de température sont quelquefois très-brusques en Cochinchine; pendant l'hivernage, les orages sont précédés d'un calme plat et d'une surcharge considérable d'électricité; ces moments de chaleur insupportable sont tout à coup interrompus par quelques bourasques passagères d'un vent frais et violent. Il ne serait pas étonnant que les malheureux vers à soie relégués dans une partie basse et étouffés, fondant en sueur derrière leur grosse moustiquaire, ne fussent impressionnés d'une manière fâcheuse par ces brusques changements; mais il est certain que si les indigènes, au lieu de les abriter avec tant de soin, les maintenaient au contraire d'une manière constante dans un milieu frais et aéré, et combattaient par des ventilateurs les effets de la touffe qui précède le grain, celui-ci ne surprendrait pas l'élevage dans cet état de transpiration et d'accablement déterminé par la chaleur et ne lui causerait que cette impression de chaleur vivifiante que tous nous apprécions tant en pareille occasion.

En France, même dans le Midi, les sériciculteurs mettent tous leurs soins à lutter contre les changements brusques de la température; le plus souvent, ils sont obligés d'obvier au refroidissement en élevant la chaleur dans les magnaneries au moyen de calorifères. Les exigences sont les mêmes en Cochinchine, mais les efforts doivent etre dirigés en sens inverse : en un mot, c'est le froid qu'il s'agit de combattre en Europe, ici c'est l'intensité de de la chaleur qu'il faut chercher à diminuer.

Les moustiquaires qui entourent toujours les petites magnaneries de Cochinchine ne sont point destinées à préserver les vers de la piqûre des moustiques; leurs atteintes ne constituent point un véritable danger pour les sériciculteurs, pas plus que la morsure des petits lézards si communs désignés dans nos Antilles sous le nom d'*anolies*. Le véritable ennemi que les moustiquaires doi-

vent tenir éloigné est une mouche nommé *lan;* c'est le gros insecte ventru à reflets verts métalliques que tout le monde connaît. Cette mouche, en piquant les vers à soie, dépose ses œufs dans leur corps. De cette ponte il naît de petites larves qui vivent aux dépens du bombyx et déterminent sa mort en huit ou dix jours, sans lui laisser le temps de filer son cocon. Je n'ai point vu les lans voltiger en abondance autour des étagères, et je pense qu'une éducation quelque peu considérable pourrait se passer de moustiquaire. Une faible proportion de vers serait victime des piqûres et l'on pourrait négliger cette cause de déchet. L'aération et la propreté de l'atelier suffiraient sans doute pour empêcher ces mouches de l'envahir en trop grand nombre.

Deux usages seulement me paraissent dignes de louange chez les indigènes : le soin qu'ils prennent d'opérer ces délitements fréquents et l'habitude de donner la feuille hachée menu dans les premiers âges. Sous tous les autres rapports, je crois pouvoir affirmer que leurs élevages sont abandonnés au hasard ou régis par la routine et les préjugés.

Le cultivateur qui ne fait point de soie grége, vendant ses cocons aux personnes qui s'occupent de filature, est obligé de les soumettre à un triage minutieux. Tous ceux qui ne sont pas de première qualité, moins les doubles, sont mis de côté pour être utilisés dans la maison ; avec ces déchets on fabrique plusieurs espèces de filoselles ; mais les procédés en usage pour cette fabrication diffèrent des pratiques européennes. Les cocons rejettés sont l'objet d'un deuxième triage ; le premier choix de ces coques imparfaites ou trop molles sert à fabriquer la qualité de fleuret, désigné par le nom de *thao*. Le thao n'est autre chose qu'une soie grége très-grossière. Pour la filer, on plonge, comme pour le to, les cocons dans l'eau chaude ; cette eau est contenue dans un vase en terre placé sur un petit fourneau. La fileuse n'opère point de battue et n'extrait pas la bourre. Elle ne dispose d'ailleurs ni d'un tour à va-et-vient, ni d'aucune espèce de filière. Une bobine à donner la croisure est simplement disposée à côté de la bassine, sur un petit montant en bois. L'ouvrière, accroupie à terre sur une natte, tient entre les doigts de la main droite deux baguettes à manger, elle braise un peu ses cocons dans l'eau chaude et puis saisit les brins de bourre de 7 ou 8 d'entre eux, les réunit entre les deux extrémités de ses baguettes, prend le fil qui en résulte, le passe sur la croisure en l'étirant et le tordant légèrement avec sa main gauche : elle le laisse ensuite se déposer en masse circulaire au fond d'une petite corbeille exposée à terre pour le recevoir. Plus tard, ces fils de thao subissent un redévidage au rouet, et, après avoir été soumis à une cuisson préalable, ils servent à confectionner, suivant leur choix, de bourrettes de différentes qualités.

Envisagée sous un point de vue plus général, la sériciculture dans nos provinces peut encore être l'objet d'observations intéressantes. Les mûriers, plantés par boutures, produisent de la feuille presque aussitôt après la plantation. Les pieds, disposés selon des sillons étroits et à peine séparés entre eux par un espace de quelques centimètres, couvrent toute l'étendue du champ qui leur est consacré. Pendant six mois au moins, de mai en novembre, la feuille se reproduit sur les pousses au fur et à mesure qu'elle est récoltée. Une petite surface de terrain, plantée en mûriers, donnant au moins six récoltes de l'année, pourra fournir la nourriture nécessaire à un nombre de chenilles considérable et produire à la fin de la saison une forte récolte de cocons, pourvu que le propriétaire ait pris ses dispositions, de manière à pratiquer non point de petites éducations successives, mais bien un élevage continu, en entretenant toujours, sous son toit, des vers à soie à diverses périodes de leur existence.

Il est admis en Europe qu'un hectare de terrain planté en mûriers peut alimenter les vers provenant de dix onces de graine, et qu'une éducation de dix onces couronnée de plein succès, peut donner 500 kilogrammes de cocons : à l'heure actuelle ce poids représenterait une valeur de plus de quatre mille deux cent cinquante francs. En Cochinchine, d'après les observations qui précèdent, un hectare de mûriers doit à chaque récolte donner un poids de feuilles équivalant au moins à celui fourni par la même surface sur une plantation européenne : or, en ce pays, le nombre de récoltes utiles étant au moins de cinq par année, un hectare semblerait pouvoir fournir des aliments aux vers provenant de 50 onces de graine, en d'autres termes, remplacer un champ de cinq hectares. Si le rendement des vers et la valeur de leur produit étaient identiques dans les deux pays, un hectare de mûriers produirait en Cochinchine, selon la valeur actuelle des cocons, un revenu brut de 21,250 francs.

Mais dans la pratique, une semblable hypothèse ne saurait jamais se réaliser. Quels que puissent être dans l'avenir l'habileté des sériciculteurs français en Cochinchine, viendraient-ils à disposer, même à bas prix, de tous les moyens, méthodes et instruments en usage dans la métropole, il ne leur est point permis d'espérer des résultats aussi merveilleux. Du reste, il est inutile de les bercer avec de si brillantes illusions. En supposant qu'ils ne puissent améliorer ni les procédés ni les installations indigènes, ils sont en droit d'attendre de chaque récolte un rendement inférieur de moitié à ceux d'Europe, et dès aujourd'hui ils pourront être sûrs que leurs cocons vaudront toujours sur place plus de deux francs le kilogramme. Calculé d'après ces bases, le revenu brut d'un champ de mûriers, de la contenance d'un hectare, s'é-

lèverait encore entre leurs mains à la somme de 2,500 francs. Je suis certain, qu'aujourd'hui, un sériciculteur européen, disposant de quelques avances, peut dans toutes les circonstances aspirer à atteindre ce chiffre minimum.

L. TURC.

NOTE *sur les salines de Baria, adressée au Comité agricole par M. d'Arfeuille, inspecteur des Affaires indigènes.*

Lors de l'émigration cantonnaise amenée vers la fin du dix-septième siècle par la conquête de la Chine par les Tartares, quelques-uns des émigrés descendirent du Cu-lao-phô dans le huyên de Phuoi-an; trouvant aux environs de Chô-ben des terrains convenables, ils y établirent quelques salines. La révolte des Tày-Son en 1773 les força à abandonner leurs travaux pour se réfugier à Cho-bên, où ils furent presque tous massacrés en 1782.

Les Annamites sous Gia-Long continuèrent l'œuvre des Chinois en adoptant leurs moyens d'exploitation. Ces moyens d'exploitation, qui ont fort peu varié depuis deux siècles, sont, à une série de compartiments près (Le Muant), les mêmes que ceux de nos saulniers des côtes de Bretagne et de Vendée. L'eau introduite pendant la haute mer dans un premier réservoir nommé Jas (dont la profondeur varie de 0^m60 à 2 mètres), y laisse reposer les matières étrangères qu'elle tient en suspension et commence à s'échauffer. De là elle est jetée au moyen de grandes pelles tronconiques en bambous dans deux bassins (couches) de 0^m25 à 0^m45 de profondeur occupant en général les deux côtés du rectangle des tables, aires ou œillets; quand l'eau est suffisamment concentrée on la fait écouler dans une rigole (Mort) faisant le tour du marais, qui la distribue dans les tables jusqu'à une hauteur de 0^m20 cent. Cette eau est évaporée en moyenne en dix-sept jours et donne une couche de sel de deux à trois centimètres. Le sel, retiré sur les talus des aires en tas longitudinaux au moyen de râteaux, achève de s'y dessécher en 24 heures; il est ensuite transporté dans un magasin ou dans un lieu plus élevé que la marée haute, où on en forme de grandes mares (Mulots) affectant la forme du cône.

Les mulots sont recouverts de paille à la saison des pluies. Si à cette époque il reste encore du sel déliquescent, l'humidité de l'atmosphère le liquéfie, et il s'écoule par de petits interstices ménagés à la base des mulots.

Dans l'intervalle des récoltes, dont le nombre varie de trois à cinq par an, suivant le retard ou l'avance de la saison des pluies, le travail des saulniers consiste à maintenir avec l'eau du jas les couches constamment pleines.

Les salines, qui avaient peu progressé sous la domination annamite, n'ayant à cette époque pour débouché que la consommation locale, ont beaucoup gagné depuis trois ans; elles forment aujourd'hui cinq tenants de 366 hectares 46 ares 13 centiares, dont la production annuelle est de 987,000 mesures annamites de 15 kilos, soit 14,000,000 kilogrammes de sel. Suivant la nature des terrains producteurs, le sel affecte trois teintes différentes: blanc sur les fonds de sable, il devient rougeâtre sur les terrains argileux mélangés de petites parcelles de la pierre dite de Bien-hoa et gris-verdâtre sur les fonds de vase; cette dernière qualité, la moins pure du reste, est celle dont la vente est la plus difficile; les sauniers trompent souvent le consommateur en y mélangeant une faible quantité de terre rouge du pays de Moï.

Quelques chiffres donneront une idée plus exacte de l'importance actuelle des salines de Baria.

Voici, avec leurs étendues, les noms des cinq centres principaux :

NOMS.	SURFACES DES SALINES.		
	TABLES.	COUCHES.	JAS.
Phuoc-Tinh.	4h 56a 25c	1h 7a 92c	0h 32a 94c
Thang-Nhut.	» 63 36	» 14 »	» » »
Phuoc-Lé.	17 18 54	8 64 68	1 67 45
Long-Dien..	61 79 91	73 16 57	26 96 59
Long-Thanh.	46 57 32	81 16 92	42 53 68
	130 75 38	164 20 09	71 50 66

La production serait très-certainement accrue d'une façon sensible, tout en diminuant, ou du moins en n'augmentant pas le prix de main-d'œuvre; il suffirait pour cela de remplacer les pelles en bambous, par trop primitives, dont se servent les Annamites pour introduire l'eau de mer dans les couches, soit par un système de Norias, soit par de petites machines à vapeur portatives : celles de MM. Lacapelle et Glover de Paris, vu leur simplicité et leur bas prix de revient, seraient employées, je crois, avec grand succès. La grande économie de temps et de travail que l'on obtiendrait

ainsi constituerait à elle seule un bénéfice notable, et permettrait d'augmenter le nombre des récoltes.

Nous venons de dire l'étendue des salines. Voici maintenant le chiffre de leur production annuelle :

NOMS.	MESURES DE QUINZE KILOGRAMMES.
Long-Dieu	491,350
Long-Thanh	379,550
Phuoc-Tinh	12,300
Thang-Nhuth	3,200
Phuoc-Lé	101,050
TOTAL	987,450

Soit 14,811,750 kilogrammes.

Il est intéressant de comparer ce chiffre total de production à celui des exportations faites depuis le mois de janvier 1865 jusqu'à la fin de septembre de la même année.

MOIS.	GIA-DINH.	DINH-TRUONG.	BIEN-HOA.	VINH-LONG.	AN-GIANG.	JAVA.	SINGAPOUR.	HA-TIEN.
Janvier	7,800	28,950	800	3,330	13,450	15,291	13,839	»
Février	11,430	37,240	1,700	8,750	43,490	»	»	»
Mars	20,550	43,920	2,650	8,270	29,160	»	»	»
Avril	31,120	17,090	3,750	2,400	11,950	21,590	»	»
Mai	24,850	11,450	1,900	3,100	5,650	29.808	»	900
Juin	10,390	5,500	2,430	1,500	4,000	»	»	»
Juillet	41,610	7,210	1,750	»	»	29,736	»	»
Août	35,300	14,540	3,400	»	»	»	»	»
Septembre	57,660	5,370	750	»	1,000	»	»	»
TOTAUX	240,740	171,270	19,130	27,370	108,700	96,425	13,939	900

Les prix ont varié beaucoup durant cette période de neuf mois ; le prix moyen du mois de janvier s'est élevé à 36 fr. 02 cent. les

cent mesures (1,500 kil.), tandis qu'il n'était plus au mois de septembre que de 12 francs après avoir passé successivement pendant les autres mois par 33 fr. 91 c., 28 fr. 24 c., 22 francs, 23 fr. 75 c., 11 fr. 38 c., 20 fr. 38 c., 10 fr. 69 c., les 100 mesures. Il est inutile de remarquer ici que la coutume du pays est de donner à l'acheteur 10 pour °/₀ en sus de la quantité convenue. Lors donc qu'il est question d'un marché de sel, il faut toujours ajouter 10 mesures par 100 mesures énoncées, ce qui constitue pour l'acheteur un avantage important.

On peut, par les chiffres qui précèdent, se rendre un compte à peu près exact du rendement d'une saline annamite, et l'on sera complétement renseigé, quand nous aurons dit, en quelques mots, quelles sont les charges dont est gravé ce revenu. Il faut compter en moyenne un ouvrier par 29 tables (environ 20 ares). Cet ouvrier, avec lequel on traite pour toute la saison sèche moyennant environ 50 ligatures, doit de plus être nourri. Nous estimons cette nourriture à 100 francs par saison; la saulnier doit payer en outre à l'Etat un droit de 10 pour °/₀ sur son revenu. Voici, dans le tableau suivant, les recettes et les dépenses comparées pour une saline de 20 tables :

DÉPENSES.

Salaire d'un ouvrier. . .	50 fr. 00
Nourriture du même. . .	100 00
Impôt (calculé sur prix de 32 fr. les 100 mesures)	43 20
Dix mesures pour cent données en sus à l'acheteur, soit 150 mesures à 32 francs.	48 00
TOTAL.	241 fr. 20

RECETTES.

1,500 mesures de sel à 32 francs les 100 mesures.	480 fr. 00
dont il faut retrancher. .	241 20
REVENU NET.	238 fr. 80

On voit par ce calcul que les salines donnent à leurs propriétaires des revenus fort satisfaisants. Le budget de la colonie n'a pas non plus à se plaindre de cette industrie, qui lui donne chaque année un revenu clair et net, que l'on peut évaluer pour 1865 à la somme de 28,000 à 29,000 francs.

On peut donc regarder les salines comme une source de richesses pour la Cochinchine, et comme un des nombreux éléments de prospérité que renferme cette contrée.

Les débouchés ne manquent pas aux producteurs, et si l'on a quelque crainte à concevoir, c'est plutôt de voir la production rester au-dessous des besoins; heureusement cette crainte ne saurait être fondée en présence des terrains considérables propres à établir des salines nouvelles, et qui n'attendent qu'un travail peu

coûteux pour devenir une nouvelle et inépuisable source de production.

Les salines de Baria n'avaient eu jusqu'ici d'autre débouché que la Cochinchine elle-même, le pays Moï, les provinces Annamites et le Cambodge qui venaient s'approvisionner de cette denrée précieuse, qui leur manque complétement ou dont ils ne produisent que des qualités très-inférieures ; le Cambodge surtout a un grand intérêt à venir chercher le sel dans notre colonie, car la bonne qualité de ce produit a pour lui une importance plus grande encore que pour bien d'autres populations; le sel qu'il importe n'est pas destiné seulement à la consommation, qui pourrait à la rigueur se contenter d'une moins bonne espèce; il forme encore la base essentielle d'une des plus importantes industries de ce pays; nous voulons parler de la salaison du poisson. On sait, en effet, que le grand lac du Cambodge renferme cinq espèces de grands poissons d'excellente qualité qui, salés, jouent un grand rôle dans l'alimentation des Annamites, et que les Chinois recherchent et exportent en grande quantité : or, le sel de Baria a la propriété de les bien conserver, ce qui assure le pas à nos salines sur celles de Baxuyen dont les produits sont à meilleur marché, mais ne peuvent s'employer à l'usage dont nous parlons qu'avec des conditions de réussite douteuse.

Il en est, du reste, de cette industrie cambodgienne comme de toutes les autres dans ces contrées arriérées; elle est encore dans l'enfance, et est sans doute appelée à prendre un développement qui sera un nouveau stimulant pour nos saulniers et les excitera à augmenter le plus possible la production de leurs salines.

Outre ces débouchés anciens et assurés et leurs chances presque certaines d'accroissement, une nouvelle porte s'est ouverte en ces temps derniers; un pays voisin d'une grande richesse, Java, est obligé d'aller chercher au dehors cet article indispensable que son sol ne produit pas. Jusqu'ici Siam et la Chine lui avaient fourni le sel nécessaire; cette année seulement une partie de l'approvisionnement de Java est venue de Baria; tout, en effet, assure à la Cochinchine ce débouché nouveau, sa position géographique lui donne un avantage marqué sur les salines siamoises par la grande différence de fret dont elle est cause.

En effet, pour aller chercher du sel à Siam, il est nécessaire d'affréter d'abord un navire à Singapour qui doit aller charger à Siam, puis se rendre à Java; de là double voyage, partant un fret plus considérable; la Cochinchine, au contraire, se trouvant placée sur la route de Chine, les navires sans occupation qui se rendent soit de Hong-Kong à Singapour ou réciproquement, viennent naturellement à Saigon chercher un chargement et prennent volontiers à bas fret du sel pour Batavia.

On peut presque dire qu'il n'y a pour eux qu'un demi-voyage, car ils font chargés ce qu'ils auraient fait à vide; on voit donc qu'en prenant du fret à 30 ou 25 *cents* et même au-dessous, ils ont encore avantage; à cela ajoutez même la facilité d'aller charger sous palan, sur le lieu même de production, comme l'ont déjà fait plusieurs navires, ce qui constitue une énorme diminution sur les faux frais que l'on a partout ailleurs, et l'on comprendra le grand avantage que présentent les salines dont nous parlons.

Si cette année, Java n'a pas encore enlevé beaucoup de sel à la Cochinchine, il faut l'attribuer surtout aux Annamites, qui, peu habitués à des transactions considérables, ont été effrayés de la quantité que l'on demandait (500,000 piculs) et ne se sont pas prêtés suffisamment à une vente aussi importante; il est clair que cette difficulté ne saurait durer et qu'ils comprendront promptement leurs intérêts véritables.

On peut, par ce qui précède, se faire une idée de l'avenir promis à cette industrie encore dans l'enfance, sinon comme création, au moins comme moyens d'extension; nul doute donc que l'activité européenne ne se porte sur un article qui ne demande qu'un travail intelligent et un capital pour enrichir ceux qui voudront y appliquer leur industrie.

Mourin d'Arfeuille, *lieutenant de vaisseau,*
Inspecteur des affaires indigènes.

LETTRE *de M. Turc, chirurgien de la marine, en mission pour l'étude de la question séricicole en Cochinchine, à M. le Directeur de l'Intérieur.*

Caï-bé, le 7 novembre 1865.

J'ai l'honneur de vous adresser, pour le Comité industriel et agricole, 2 kilog. 370 de déchets de soie, connus dans le commerce sous le nom de *frisons*. L'iudustrie française sait tirer un excellent parti de cette matière, et la recherche avec plus d'ardeur peut-être que les soies gréges elles-mêmes. En Cochinchine elle coûte à peine 38 centimes le kilogramme : à ce prix l'on en trouverait des quantités considérables dans le Kien-phong.

En France, la valeur des divers déchets soyeux varie entre 2 francs et 12 francs le kilogramme. En admettant que ceux-ci soient considérés comme n'appartenant qu'à la dernière qualité et cotés à 2 francs, ils laisseraient encore au commerçant un bénéfice brut de 300 p. 0/0. Il serait donc utile, à mon avis, d'adresser le plus tôt possible un échantillon de ce produit aux Chambres de commerce de Nîmes et de Lyon, en les priant de vouloir bien fixer le Comité sur ses qualités et sa valeur.

J'envoie, en même temps, au Comité quelques graines que je crois être identiques à celles connues dans le commerce sous le nom de *graine des Molluques* ou *de Tilly,* avec lesquelles on fabrique l'huile de croton tiglium. L'euphorbiacée qui les produit pousse en Cochinchine; je l'ai rencontré à Caï-bé et j'en ai fait mettre deux boutures en terre, dans des vases. Je les apporterai moi-même à M. le directeur du Jardin botanique, dans le cas où il n'aurait pas encore trouvé cette plante dans nos provinces.

J'ai l'honneur d'être, etc.

L. TURC.

Paris-Imp. PAUL DUPONT, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau. — 220.3.75



BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME PREMIER. — NUMÉRO II.

ANNÉE 1866

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

11, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 11

—

Réimprimé en 1875.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMERO II.

ANNÉE 1866.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE J.-J.-ROUSSEAU (HOTEL DES FERMES).

Réimprimé en 1875

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

Mouvements et mutations survenus parmi les membres du Comité agricole et industriel.

M. Turc, chirurgien de 2e classe, est nommé membre correspondant du Comité agricole et industriel.

Le Contre-Amiral, gouverneur, commandant en chef, *p. i.*,

Vu la décision, en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine,

DÉCIDE :

M. Turc, chirurgien de 2e classe, est nommé membre correspondant du Comité agricole et industriel, à dater du 29 octobre 1865.

Saigon, le 29 octobre 1865.

Le Contre-Amiral, Gouverneur de la Cochinchine française p. i., *et commandant en chef la division navale des mers de Chine,*

Signé : G. ROZE.

M. Faure-Biguet, capitaine d'infanterie de marine, est nommé membre du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine,



Décide :

M. Faure-Biguet, capitaine d'infanterie de marine, est nommé membre du Comité agricole et industriel, à dater du 20 novembre 1865, en remplacement de M. Le Creurer, capitaine d'infanterie de marine, appelé en province, en service.

Saigon, le 20 novembre 1865.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Amirault, lieutenant de vaisseau, est nommé membre du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine,

Décide :

M. Amirault, lieutenant de vaisseau, est nommé membre du Comité agricole et industriel, à dater du 2 décembre 1865, en remplacement de M. Feytaud, lieutenant de vaisseau, rentré en France.

M. Amirault remplira les fonctions de secrétaire.

Saigon, le 2 décembre 1865.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Lamarque, lieutenant de vaisseau, est nommé membre du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine,

Décide :

M. Lamarque, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes, est nommé membre du Comité agricole et industriel, en date du 2 décembre 1865, en remplacement de M. Humann, lieutenant de vaisseau, parti pour Chine.

Saigon, le 2 décembre 1865.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

VINGT-TROISIÈME SÉANCE.

16 octobre 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres sont présents.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Le Président lit une lettre de M. Turc au Directeur de l'Intérieur.

Dans cette lettre, M. Turc rend compte des recherches qu'il a faites pour constater en Cochinchine l'existence d'une matière tinctoriale, donnant le vert végétal, appelé lo-kao, ou vert de Chine, ou indigo vert. Ces recherches ont été infructueuses, comme l'avaient été antérieurement celles de quelques missionnaires. Mais M. Turc nous apprend qu'un lo-kao, supérieur à celui de la Chine, a été découvert par un chimiste de Lyon, M. Charvin, et que la matière tinctoriale chinoise a été complétement détrônée par l'indigo vert du chimiste français, qui a l'avantage de résister à l'action de la lumière solaire, et d'être infiniment moins cher.

M. Turc exprime le vœu de voir découvrir en Cochinchine, grâce aux recherches des membres compétents du Comité, quelque nerprun avec lequel on pourrait, en employant le procédé Charvin, doter le pays d'une matière colorante verte qui lui manque, les Cochinchinois n'obtenant le vert peu solide et très-éphémère dont sont teints cependant leurs vêtements de cérémonie, qu'au moyen d'un mirage amené par l'indigo sur les bois jaunes indigènes.

M. Pierre dit que ce vœu est tout réalisé, et que les nerpruns ne manquent pas en Cochinchine. Il resterait donc à les étudier. Quant au résultat à obtenir, M. Turc cite lui-même, dans sa lettre, la variété *Thamurus Catharticus* comme étant la plus riche.

M. Turc annonce, dans cette même lettre, l'existence d'un vaste marais dans le Kien-hung-huyen, province de Mitho, qui, vers la fin de la saison sèche, après la puissante évaporation qui en a pompé les eaux saumâtres, présente une vaste couche de sel, couleur lessive. M. Turc pense, d'après les renseignements qu'il a obtenus, que c'est un gisement de soude ou de potasse, ou peut-être de natron (*carbonate de soude*).

Si c'est, ainsi que tout porte à le croire, un gisement de soude ou de potasse, la rencontre de ce produit sur les lieux mêmes d'une grande fabrication d'huile de coco pourrait appeler et créer dans le pays l'industrie de la savonnerie.

M. Turc parle ensuite d'un textile commun très-abondant, et à l'état sauvage dans le huyen de Kien-hung. Les habitants fabriquent des hamacs avec la filasse qu'ils tirent de cette plante.

Quelques pieds de la plante en question et un hamac fabriqué avec ses filaments, envoyés également par M. Turc, sont examinés par le Comité. M. Pierre déclare au Comité que cette plante, donnant d'ailleurs une matière textile très-médiocre, de peu de durée et sans résistance contre l'action de l'humidité, a de plus l'inconvénient d'épuiser la terre. Il reconnaît cependant que le specimen que nous avons sous les yeux est d'un beau fil et sans ramifications à fleur de terre, grand inconvénient quant à la longueur des fils.

Ce spécimen est-il complétement sauvage? N'a-t-il pas été un peu cultivé?

Après les observations de M. Pierre, le Comité paraît être assez généralement convaincu qu'il n'y a pas lieu à encourager la culture de cette plante, dont l'exploitation à l'état sauvage peut cependant servir à défrayer une petite industrie locale.

Le Président conclut qu'on écrira au Directeur de l'Intérieur pour lui demander de faire examiner le marais du huyen de Kien-hung par les soins de l'inspecteur de la localité. On demandera aussi quelques renseignements à M. Turc sur la plante textile et sur le prix des produits qu'elle donne.

M. Bonnevay donne ensuite lecture d'un rapport de M. Turc au Gouverneur, sur la question séricicole et l'industrie qui s'y rattache.

Ce rapport sera inséré au *Bulletin du Comité*.

Le secrétaire lit ensuite un article sur les salines de Choben, de M. d'Arfeuille, inspecteur à Baria, membre correspondant du Comité.

Ce rapport sera inséré au *Bulletin officiel*.

La séance est levée à 10 heures.

Le Secrétaire du Comité,

FEYTAUD.

VINGT-QUATRIÈME SÉANCE.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont absents : MM. Ducor, Le Creurer, Thorel.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Le Président présente au Comité deux échantillons de soie envoyés par M. Audibert, inspecteur de Kien-phong, accompagnés d'une lettre donnant des indications sur le prix de revient.

M. Feytaud présente un pot d'indigo qu'il a reçu du même inspecteur ; le prix de cette matière colorante paraît très-faible, mais, après l'examen, l'indigo présenté paraît être d'une qualité inférieure et fort mal préparé.

Le Président lit ensuite une lettre fort intéressante de M. Turc, sur la situation agricole du huyen de Kien-phong. M. Pierre et M. Garnier pensent que le rendement indiqué par un terrain planté en cocotiers par M. Turc, est peut-être exagéré.

La parole est ensuite donnée à M. Garnier pour la lecture du chapitre 3 du rapport de la Commission chargée de l'étude de la question forestière.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT-CINQUIÈME SÉANCE.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont absents pour cause de service :

MM. Le Creurer, Garnier, Philastre, Law de Lauriston.

Le Président présente au Comité M. Turc, chirurgien de marine, chargé en ce moment d'une mission ayant pour but l'étude de la question séricicole et nommé par le Gouverneur, membre correspondant du Comité agricole et industriel de Cochinchine.

Le Président donne ensuite lecture d'une décision du Gouverneur ordonnant la publication d'un Bulletin des séances du Comité. Puis il lit au Comité plusieurs passages d'une lettre communiquée par M. Turc et à lui adressée de France par une des personnes versées dans la science séricicole.

Il faudrait, d'après cette lettre :

1° Se préoccuper surtout de donner aux indigènes les notions nécessaires pour le perfectionnement de leurs soies, très-inférieures à celles de Chine et du Japon;

2° Les encourager à apporter leurs cocons sur le marché de Saigon pour en faire un objet de commerce, ainsi que cela a lieu dans le Bengale et le Levant;

3° Les exciter à produire des graines au point de vue de l'exportation, leur indiquer les moyens de conservation. L'auteur de la lettre, étendant ensuite cette expression sommaire des premiers soins à prendre pour la production de la soie en Cochinchine, donne d'excellents renseignements et des notions sur la qualité des soies, le désavantage du touppionage, la nécessité d'étouffer et de sécher les cocons pour pouvoir pratiquer avec fruit l'emballage et l'envoi, et enfin indique les meilleurs moyens connus et pratiqués jusqu'à présent pour l'envoi de graines de vers à soie. L'auteur de la lettre ne croit pas qu'il soit avantageux de monter en Cochinchine une magnanerie-modèle; nos cocons sont bons; une filature, au

contraire, serait un établissement à créer pour apprendre aux indigènes à tirer parti de leurs cocons.

M. Pierre ajoute qu'à côté des recommandations à faire pour les soins à donner aux cocons, il ne faut pas oublier les encouragements à donner, les études à faire en ce qui concerne la culture du mûrier, dont la valeur a bien certainement une grande influence sur l'animal qu'il nourrit.

Après cette intéressante lettre, le Président lit au Comité un rapport non moins intéressant de M. Turc sur le huyen de Kieng-dang et sur la culture du mûrier, qui lui a paru être pratiquée dans cet arrondissement sur une plus vaste échelle que partout ailleurs. Ce rapport, assez étendu, donne des détails minutieux sur la façon dont les indigènes cultivent l'arbrisseau précieux qui donne le ver à soie. Il suppose la quantité de soie qui peut être produite et celle qu'on pourrait obtenir en faisant naître la confiance des Annamites, qui craignent de voir établir un impôt nouveau et lourd sur cette industrie, ainsi qu'il existait sous le régime annamite qui avait prescrit et ordonné la culture des mûriers.

L'auteur propose enfin d'affranchir d'une partie de l'impôt les terres cultivées en mûrier pour encourager la production, et surtout pour faire cesser cette crainte du retour de l'ancien état de choses qui ruinait les cultivateurs. Le Président propose d'insérer ce rapport au bulletin des séances. L'insertion est votée à l'unanimité.

Le Président donne connaissance au Comité de la lettre par laquelle le Gouverneur lui adresse le questionnaire de la Cochinchine envoyé par le Ministre de la marine.

En passant rapidement en revue les diverses questions posées dans ce travail, le Comité est amené à conclure : 1° qu'on ne peut, dans l'état des connaissances acquises jusqu'à ce jour, donner immédiatement les réponses demandées ; 2° que plusieurs réponses pourront être données avec exactitude après les recherches et les travaux que feront les membres du Jury de l'exposition, qui devront nécessairement voyager pour rechercher la vérité à toutes les sources.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

FEYTAUD.

VINGT-SIXIÈME SÉANCE.

4 NOVEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont absents :

MM. Thorel, en course botanique ; Law de Lauriston, en service.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Deplanque sur les métiers à tisser la soie tels qu'ils existent dans la province de Mitho, et sur l'immense avantage qui pourrait résulter pour l'industrie indigène de l'adoption des métiers à la Jacquart.

La parole est donnée ensuite à M. Berrier pour lire un rapport de M. Henri, membre correspondant du Comité, sur la question des bois. En résumé, le travail paraît basé sur la supposition de l'Etat exploitateur. Après cette lecture, M. Garnier, rapporteur de la Commission des bois, est appelé à lire le 4e chapitre du travail de la Commission.

Dans ce chapitre, la Commission propose de prendre immédiatement les mesures suivantes :

1° Prohiber l'exploitation du dao, tant qu'il est d'âge à être exploité comme arbre à huile;

2° Lever l'interdiction qui pèse sur l'exploitation du sao et du vap confondus, d'ailleurs, si souvent par l'ignorance des marchands avec la plupart des autres bois durs;

3° Libre exploitation des forêts par les Européens, au moyen de commission de coupe;

4° Franchise accordée à tous les autres bois coupés hors de nos frontières et suppression du droit de 25 p. 0/0, qui sera, d'ailleurs, bien plus avantageusement remplacé devant des concessions d'exploitation;

5° Prohibition du feu comme moyen de défrichement, à moins de permission spéciale. Toutes ces mesures ne seraient d'ailleurs, ajoute le rapport, qu'une transition entre l'état actuel des choses et une organisation définitive du système forestier.

La Commission n'ignore pas les difficultés qui se présenteront pour l'adoption du système français; mais l'expérience n'en a-t-elle pas montré en France toute la valeur, n'est-il pas le fruit des plus savantes et des plus patientes recherches, et enfin, puisqu'on sera fatalement forcé de l'adopter un jour, n'est-il pas sage d'en préparer dès à présent l'usage? Objecter les difficultés, n'est-ce pas engager à se préparer à les surmonter?

Pour cela, que faut-il faire? Lever la carte forestière du pays, pour préparer l'aménagement des coupes et faire le cadastre exact des coupes qui devront tout d'abord satisfaire aux premiers besoins.

Puis faire le tracé des routes forestières et commencer les chemins d'exploitation, introduire les premières améliorations nécessaires pour les routes fluviales.

Comme conséquence rigoureuse, création d'un personnel emprunté au service des forêts de France. Il pourrait se composer d'un inspecteur des forêts, chef du service, trois gardes généraux et un certain nombre de géomètres pour chacun des trois districts; dans lesquels serait divisé le domaine forestier. Les maires seraient

gardiens responsables des coupes désignées ; ces premières coupes seraient faites, tout d'abord, dans les endroits le plus facilement accessibles. La vente des coupes se fera à Saigon.

L'exploitation des huiles et des résines serait établie et concédée de la même façon que les coupes.

Quant aux pénalités, celles édictées par le code français paraissent suffisantes.

Enfin, pour répondre à l'objection qui pourrait être faite quant aux dépenses, la Commission fait ressortir que ces dépenses ne sauraient être une charge pour le budget, en raison des revenus qu'elles lui apporteraient et, pour donner un exemple, elle cite l'exploitation des huiles qui, dans l'état actuel des choses, rapporte seulement 500 francs par an, lorsque la consommation annuelle s'élève à une valeur de 150,000 francs. C'est donc un revenu de 1/300 pour cent, et ce même revenu de 500 francs devrait être au moins de 100,000 francs, comme il est facile de le voir, en supposant seulement un seul dao par hectare de forêt ne donnant qu'un revenu de 5 francs.

Le rapport termine en concluant que la Commission n'a rien exagéré, ni l'importance du mal, ni la nécessité d'un remède prompt et radical.

Le Président engage la Commission à terminer le plus promptement possible son consciencieux travail, afin qu'on puisse le copier et le livrer plus complétement à l'étude du Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT-SEPTIÈME SÉANCE.

NOVEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres présents.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Lecture du chapitre 1er de la Commission des bois.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT-HUITIÈME SÉANCE.

17 NOVEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont absents : MM. Philastre, Ducor.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Le Président annonce la nomination de M. le capitaine Faure-Biguet en remplacement de M. Le Creurer, appelé en province pour le service.

Il lit ensuite une lettre qu'il adresse au Gouverneur pour expliquer qu'il est difficile, actuellement, au Comité, de répondre d'une façon complète au questionnaire envoyé par le Ministre et transmis par le Gouverneur. Une partie des réponses à faire à ce questionnaire sont indiquées dans le programme de la prochaine Exposition industrielle et agricole de la Cochinchine et les questions auxquelles il serait impossible de répondre, quant à présent, seront connues et par les études que feront les membres délégués de l'Exposition, et par les données même de l'Exposition.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

VINGT-NEUVIÈME SÉANCE.

27 NOVEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres présents.

Lecture du procès-verbal de la séance précédente. Il est admis sans observations.

Lecture d'ensemble du travail de la Commission chargée de la question forestière en Cochinchine.

Le Président propose au Comité de voter les conclusions adoptées au sujet de ce travail.

Le Comité doit-il présenter au Gouverneur le vœu d'une organisation de l'administration forestière sur les bases suivantes :

1° Adoption du Code forestier français, sauf les modifications reconnues nécessaires pour le pays;

2° Créer un service forestier se composant : d'inspecteurs des

forêts empruntés à la métropole, de gardes et de géomètres pour le cadastre;

3° A titre de mesure transitoire,

Probibition de l'exploitation du sao, exploitation des coupes et perception des droits en raison de l'étendue de la concession de la coupe, au lieu de la perception illusoire sur les trains des bois.

Les conclusions sont votées à l'unanimité.

Le Président lit ensuite une lettre de M. Turc, qui accompagne l'envoi de déchets de soie. Cette matière, dit M. Turc, obtenue à fort bas prix en Cochinchine, se vendrait avec un grand bénéfice en France, où l'industrie sait en tirer un grand parti.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

FEYTAUD.

TRENTIÈME SÉANCE.

4 DÉCEMBRE 1865.

Membres absents pour cause de service :

MM. Philastre, Garnier.

Le Président porte à la connaissance du Comité l'ordre du Gouverneur nommant membres du Comité agricole et industriel :

M. Lamarque, lieutenant de vaisseau, en remplacement de M. Humann, parti pour Chine;

Et M. Amirault, lieutenant de vaisseau, en remplacement de M. Feytaud, parti pour France.

Le Président lit ensuite une lettre de M. Mariot, qui accompagne l'envoi d'un plant et de graines de rocou, et d'une petite bouteille contenant des graines de cette plante en fermentation dans l'eau. La teinture du rocou était autrefois l'objet d'un grand commerce à la Guyane et aux Antilles; elle est presque complétement abandonnée aujourd'hui. Le Comité a cependant jugé cette préparation tinctoriale digne d'encouragement, en l'admettant avec primes à l'Exposition agricole prochaine. Sur la proposition du Président, il sera adressé à M. Mariot une lettre de remercîments pour son empressement à signaler au Comité les produits agricoles ou industriels qu'il croit dignes d'attention.

Sur l'observation de différents membres, se plaignant de quelques erreurs qui se sont glissées dans l'impression du premier bulletin du Comité agricole et des nombreuses fautes de typographie qui s'y trouvent, M. le Président met, pour la correction, un exemplaire en circulation, successivement aux différents membres du Comité.

Après avoir donné lecture de plusieurs états des inspecteurs des affaires indigènes sur les établissements agricoles ou industriels à visiter, le Président fait remarquer qu'il y a très-peu d'établissements désignés, et même qu'il y a quelques états néants, comme celui du cercle de Tay-ninh; qu'il est venu à sa connaissance que des manœuvres hostiles circulent dans les campagnes, pour dégoûter les Annamites de l'Exposition; entre autres, que nous voulons, par des visites aux plus beaux établissements, connaître les meilleurs ouvriers annamites, et les enlever à leur pays pour les envoyer en France. Le Président pense que les intentions du gouvernement étant par cette Exposition de favoriser l'agriculture, il faut quand même visiter les beaux établissements connus.

Quelques membres font remarquer que peut-être MM. les Inspecteurs n'ont pas bien compris les instructions qui leur ont été envoyées, et qu'ils n'ont pas jugé dignes de l'inspection du Comité des établissements qui, sans être remarquables, sont cependant fort curieux. Ainsi, dans le huyen de Long-thanh, il est surprenant que M. l'inspecteur Lacase n'ait pas signalé quelque exploitation de minerais de fer. De l'avis de plusieurs membres du Comité, une lettre sera adressée à cet officier pour avoir des renseignements sur la fabrique du fer dans son arrondissement.

Le Président donne ensuite lecture du rapport de M. Turc à M. le Directeur de l'Intérieur, sur les cultures du huyen de Kien-phong. Ce rapport contient des détails fort intéressants sur la culture du mûrier, et cite plusieurs établissements qu'il serait désirable de visiter. Le Président fait remarquer que l'inspecteur du huyen n'en cite aucun dans l'état qu'il vient d'envoyer. Le rapport de M. Turc est accompagné d'un échantillon de soie du huyen de Kien-phong, envoyé par M. Audibert. Cette soie est comparée avec les divers échantillons qui se trouvent au Comité; sans être de belle qualité, elle est cependant de beaucoup supérieure à celle de Bangkok. Sur la proposition de M. le Président, on prendra copie du rapport de M. Turc, et une lettre de remercîments sera adressée à M. Audibert pour son échantillon de soie, tout en lui faisant part de la surprise du Comité de ne pas trouver de cultures de mûriers, ou de magnaneries, citées dans son état des établissements à visiter.

La parole est ensuite donnée à M. Thorel, qui fait un exposé fort intéressant du pays forestier qu'il a parcouru au-dessus de Tutinh.

Un rapport détaillé de son voyage et de ses remarques sera par la suite adressé au Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
FEYTAUD.

TRENTE ET UNIÈME SÉANCE.

12 DÉCEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres présents. M. de Larclause, membre correspondant, assiste à la séance.

Le secrétaire donne lecture de la séance précédente. Le procès-verbal est adopté.

Le Président fait part d'une lettre de M. Audibert, en réponse à la surprise qu'on lui avait manifestée de ce que dans son état des établissements à visiter, il n'eût pas désigné de magnanerie, de culture de mûrier ou d'atelier de tissage de soie. M. Audibert allègue que n'ayant pas reçu de réponse à l'envoi qu'il avait fait à M. le Directeur de l'Intérieur d'échantillons de coton et de soie tissés, il avait pensé que ces échantillons n'avaient pas été bien accueillis et, par suite, s'était abstenu de citer les ateliers de tissage de ces étoffes. Sur la proposition du Président, il sera répondu à M. Audibert que les envois qu'il fera au Comité seront toujours bien accueillis et que le Comité sera toujours reconnaissant de l'empressement mis à lui signaler les produits ou les établissements dignes d'attention ou d'encouragement.

Le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. le Directeur de l'Intérieur, transmettant au Comité une dépêche du Gouverneur, qui invite tous les habitants de l'empire annamite à concourir à l'Exposition de 1866. Dans cette lettre, le Directeur de l'Intérieur prévient que l'intention du Gouverneur est d'ouvrir près de l'Exposition des produits indigènes, une exposition des produits européens qui pourraient le plus convenir aux gens du pays.

Le Président rappelle que, dans une séance précédente, il avait été discuté si les trois provinces annamites seraient conviées à l'Exposition et que cette proposition avait été rejetée par le Comité dans un but un peu politique, pensant que si les avantages de l'Exposition étaient bien compris par les indigènes, les Annamites du Sud seraient attirés vers une administration qui, attentive aux intérêts de ses nationaux, cherche ainsi à favoriser l'industrie et le commerce. Aujourd'hui la question a changé de face; des bruits se sont répandus sur les campagnes tendant à détourner les Annamites de cette Exposition, et l'idée du Gouverneur de convier à cette Exposition tous les habitants de l'empire d'Annam est certainement le meilleur moyen de déjouer ces manœuvres hostiles. Quant à l'Exposition des produits européens, le Président prendra des renseignements sur les intentions du Gouverneur.

Quelques membres émettent l'avis qu'il serait d'un bon effet de

répandre dans nos campagnes des traductions en chinois de la dépêche du Gouverneur.

Copie sera prise de la lettre du Directeur de l'Intérieur et de la dépêche adressée par le Gouverneur au ministre du commerce à Hué et aux gouverneurs des provinces annamites du Sud.

M. Berrier-Fontaine remet au Comité le numéro du *Journal d'agriculture,* dans lequel il est question d'un fourrage, le *lervilium,* qui peut offrir quelque intérêt au Comité.

La parole est donnée à M. Thorel pour la lecture de son rapport sur le pays forestier au nord de la province de Saigon.

D'après les appréciations de M. Thorel, ces forêts sont dévastées dans la plus grande partie de leur étendue et les belles essences ont presque disparu dans tout le pays exploitable, c'est-à-dire près des cours d'eau. Le mal est très-grand et les causes sont la mauvaise exploitation des forêts, et surtout les incendies qu'allument les populations indigènes pour faire des défrichements, où, pendant quelques années, ils ont des cultures de raï ou riz sec, qu'ils abandonnent ensuite pour remonter plus haut recommencer à brûler. On peut suivre le long des arroyos les différentes étapes de ces populations nomades et, par suite, le progrès du mal, qui a été effrayant depuis soixante ans, et surtout dans les dernières années.

M. de Larclause trouve que les appréciations de M. Thorel sont un peu exagérées et que le mal n'est pas si grand que le rapport pourrait le faire supposer. Il a parcouru à différentes époques le pays dont il est question. Il assure que les belles essences n'ont nullement disparu de nos forêts; il pourrait citer différents endroits où elles sont encore si abondantes que les arbres meurent sur pied, et que des négociants font en ce moment des demandes à l'Administration, pour qu'il leur soit permis d'en faire l'exploitation; que les demandes des divers services ou du moins celles qui ont été transmises par l'Administration pour avoir des essences spécifiées ont toujours été remplies, exemple : les demandes des constructions navales, pour avoir des bois d'avirons, dont la qualité n'était peut-être pas très-bonne, à cause de la modicité du prix. Quant aux cultures de raï, M. de Larclause cite un rapport qui a paru sur ces cultures dans le *Courrier de Saigon* et dit que c'est une chose à encourager; que les populations qui cultivent le riz sec ne sont nullement nomades, que la guerre seule a fait abandonner les emplacements de villages déserts aujourd'hui que l'on rencontre çà et là, et que de nos jours ces populations se fixent aux défrichements qu'elles font.

M. Thorel réplique qu'il n'a pas jugé les causes des déplacements de ces populations, mais qu'il en constate les fâcheux résultats. Aujourd'hui, ce sont des plaines couvertes de grandes herbes, où le bambou et quelques arbres d'essence inférieure se multiplient.

Quelques membres font observer que l'incendie des forêts est

justement la cause des belles récoltes que l'on a dans les premières années, mais cette amélioration est tout à fait factice; au bout de trois ans, l'humus calciné a perdu sa force et les récoltes ne sont plus aussi belles. C'est sans doute ce qui cause les déplacements si fréquents de ces populations. Elles abandonnent leurs cultures pour aller recommencer des défrichements, lorsque viennent les demandes d'impôt de l'Administration au bout de la troisième année; elles y trouvent un double intérêt.

Quant à la mauvaise exploitation des forêts, elle n'est pas contestable, et l'Administration elle-même s'est rendue coupable de bien des gaspillages, en faisant couper, par exemple, pour faire une clôture à Tuyen-môt, deux cents jeunes arbres de l'une des essences les plus précieuses.

De l'avis de quelques membres, cette discussion, ne reposant que sur une divergence d'appréciations personnelles, sur un mal parfaitement constaté, n'a aucun éclaircissement à apporter au Comité, dont l'opinion générale, en approuvant le rapport de la Commission des bois, a été parfaitement formulée et ne peut être changée par quelques appréciations personnelles.

Les mêmes raisons font rejeter la proposition de joindre le rapport de M. Thorel à celui de la Commission des bois. Le Comité ne peut, du reste, prendre la responsabilité des appréciations et des assertions de M. Thorel. Ce rapport sera simplement publié dans le *Bulletin agricole*.

Le Comité adopte la proposition du Président de transmettre ce rapport au Gouverneur, en laissant à M. Thorel la responsabilité de l'opinion qu'il énonce.

M. Berrier commence la lecture d'un rapport sur la résine laque, qui sera achevé dans la prochaine séance. Il a déjà été question de cette laque dans la vingt et unième séance, et M. Vincent en a fait l'analyse.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Vincent, répondant à la prière d'analyser le résidu d'un marais.

Le Directeur de l'Intérieur transmet au Comité des graines de *Curcas purgans,* envoi de M. Turc.

Sur la proposition du Président, la prochaine réunion du Comité est fixée à vendredi, 15 décembre.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

AMIRAULT.

Règlement *fixant les attributions et les fonctions du Jury d'examen des établissements et des produits, ainsi que le mode d'exécution des mesures concernant l'Exposition.*

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu les décisions en date du 16 juin et du 27 août 1865;
Vu le règlement du 9 octobre 1865;
Considérant qu'il importe de fixer dès à présent les autres dispositions de détail relatives à la prochaine Exposition des produits agricoles et industriels en Cochinchine, et notamment le mode de fonctionnement du Jury,

Décide :

§ I. TOURNÉE DANS LES PROVINCES.

Art. 1er. — *Subdivision du jury pour la tournée dans les provinces.*

Le jury est composé de vingt-quatre membres, dont un président, un vice-président, un rapporteur et vingt et un autres membres. Ces derniers seront partagés par le président du Jury en trois sections de sept membres chacune, dont un président et un rapporteur.

Art. 2. — *Classement des établissements à visiter.*

Dès que les états demandés aux inspecteurs des affaires indigènes seront parvenus au complet à Saigon, le Comité agricole et industriel se réunira pour discuter ces états, arrêter les établissements à visiter, et les répartir en trois groupes correspondant aux trois sections du Jury.

Art. 3. — *Itinéraire des sections du Jury.*

Le président du Comité remettra au président de chaque section les états qui la concernent. Les sections se réuniront alors sur la convocation de leur président, pour arrêter leur itinéraire.

Les propositions qui en découlent seront soumises à l'approbation du Gouverneur.

Dès que les itinéraires auront été approuvés, il en sera donné avis aux inspecteurs des affaires indigènes, afin qu'ils préviennent les intéressés et prennent, en ce qui les concerne, les mesures nécessaires pour que le Jury ait les facilités de transport désirables.

Art. 4. — *Propositions et rapports des sections.*

Chacune des sections, après avoir fait la visite des établissements désignés et comparé leurs mérites relatifs, dressera un tableau de ceux qu'elle propose pour des récompenses. Ce tableau contiendra tous les renseignements nécessaires et particulièrement les motifs détaillés des propositions.

Chaque section fournira, en outre, un rapport, où seront consignées toutes les observations intéressantes qu'elle aura pu recueillir pendant la tournée, et qui se rattacheront à la mission qui lui est confiée.

Art. 5. — *Décision du Jury.*

Les propositions, établies séparément par les sections du Jury, seront discutées et arrêtées définitivement en assemblée générale, en se conformant au programme approuvé le 1er septembre 1865.

Les récompenses seront distribuées en séance solennelle le même jour que celles de l'Exposition. Les propriétaires primés seront à l'avance invités à se présenter, en leur indiquant sommairement le motif pour lequel ils sont appelés. Ils pourront déléguer un mandataire.

§ II. EXPOSITION DES PRODUITS.

Art. 6. — *Exécution : à qui confiée. — Personnel. — Dépenses.*

L'exécution de tous les préparatifs de l'Exposition, des mesures d'ordre relatives à la réception, au classement, à la conservation et à la restitution des produits, est confiée au Comité agricole et industriel. Le Président du Comité fera la répartition des diverses parties du service, et désignera les membres qui en seront chargés. Il leur sera adjoint le personnel nécessaire. Les dépenses seront imputées sur les fonds du budget local.

Art. 7. — *Local de l'Exposition.*

Il est mis à la disposition du Comité, pour l'Exposition des produits, le magasin de l'Avalanche, situé le long de la route de Bienhoà, ainsi que l'emplacement nécessaire pris sur la cour des magasins.

Art. 8. — *Division générale des produits.*

Afin de faciliter les opérations du Jury, les produits pourront être divisés en trois groupes :

1° Les animaux, qui seront parqués ou baraqués à l'extérieur du bâtiment;

2° Les machines, les objets lourds et encombrants, placés au rez-de-chaussée du bâtiment;

3° Tous les autres objets placés à l'étage.

Tous les objets de même nature et pouvant concourir à la même récompense seront, autant que possible, réunis.

Art. 9. — *Subdivision du Jury en trois sections. — Examen et décision des sections. — Tableau des primes et rapports.*

Le Jury sera partagé en trois sections de huit membres chaque, désignés par le président.

Chacune des sections sera chargée de l'examen de l'un des groupes de produits. Elle dressera un tableau des primes qu'elle aura accordées, en se conformant au programme approuvé le 1er septembre 1865.

Chaque section sera, en outre, chargée de faire un rapport, où seront consignées les observations sur la nature et la quantité des produits exposés, sur les améliorations désirables relativement à ces produits et les moyens qu'on pourrait employer pour les favoriser ou les introduire, sur les industries qui lui paraîtront plus particulièrement devoir être soutenues et encouragées, etc. Enfin, ce rapport fera connaître les changements qu'il y aurait intérêt à apporter dans les expositions subséquentes.

Art. 10. — *Rapport d'ensemble du Jury.*

Les renseignements et les observations présentés, dans les six rapports des sections, seront résumées dans un rapport d'ensemble sous la sanction du Jury réuni.

Art. 11. — *Dispositions particulières relatives aux travaux.*

Les projets relatifs aux travaux de l'Exposition, avec l'estimation des dépenses présumées, seront soumis à l'approbation du Gouverneur.

Art. 12. — *Dispositions particulières relatives aux mesures d'exécution.*

Le Président du Comité arrêtera toutes les mesures de détail et toutes les instructions qui pourront s'y rapporter. Dans le but de satisfaire aux prescriptions de l'article 9 ci-dessus, il fera, en temps opportun, les demandes de personnel et de matériel nécessaires.

Art. 13.

Le présent règlement sera inséré au *Courrier de Saigon*, au *Bulletin officiel de la Cochinchine* et au *Bulletin du Comité agricole*.

Saigon, le 15 décembre 1865.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Nota.— Suivant arrêté du Gouverneur, en date du 27 août, ce règlement a été préparé par une commission présidée par M. Teissier, lieutenant-colonel du génie, président, composée de MM. Ducor, Bonnevay, Philastre, Humann, Garnier, De Lauriston, P. Le Grand, membres du Comité agricole.



RAPPORT

De la Commission chargé d'étudier les questions qui se rattachent au commerce des bois et à l'exploitation des forêts.

MESSIEURS,

A la suite de la rédaction du programme de l'Exposition et des discussions soulevées à ce propos, votre attention s'est portée sur l'état actuel de la question forestière en Cochinchine : l'importation considérable des bois étrangers dans la colonie, l'impossibilité ou, du moins, la difficulté extrême de se procurer les essences de qualités supérieures que l'on sait exister en grand nombre dans nos forêts, le peu de durée de toutes les constructions faites avec les bois qu'on en tire aujourd'hui, vous ont préoccupés à juste titre. Vous avez cru devoir nommer une commission spéciale pour examiner cette question importante et étudier avec soin tous les sujets qui s'y rattachent.

Placée entre deux courants d'opinions contradictoires, l'un tendant à affirmer que nos richesses forestières sont inépuisables, et que leur utilisation avantageuse peut s'obtenir sous la réglementation actuelle peu ou point modifiée, l'autre faisant pressentir leur destruction rapide et sans profit, si l'on n'opère, dès aujourd'hui, des réformes radicales dans cette réglementation, votre Commission a dû peser avec le plus grand soin les arguments apportés de part et d'autre, vérifier minutieusement les faits allégués, écarter avec scrupule toute exagération.

Elle vient vous apporter aujourd'hui le résultat de ses recherches. Son travail est divisé de la manière suivante :

I. — ÉVALUATION DES RICHESSES FORESTIÈRES DE LA COCHINCHINE.

II. — ÉTAT ACTUEL DE LEUR EXPLOITATION ; STATISTIQUE DU COMMERCE QUI EN RÉSULTE ; IMPORTATION DES BOIS ÉTRANGERS.

III. — EXPOSÉ DE LA LÉGISLATION ACTUELLE SUR LA MATIÈRE.

IV. — MOYENS QUI PARAISSENT PROPRES A AMÉLIORER L'ÉTAT DU COMMERCE DES BOIS.

CHAPITRE PREMIER.

Évaluation des richesses forestières de la Cochinchine.

On a beaucoup répété que l'étendue de nos forêts est telle qu'il n'y a pas lieu de se préoccuper de leur épuisement possible et que l'on peut, sans souci de l'avenir, en tirer au hasard tous les bois nécessaires à la consommation. Votre Commission est convaincue que ces forêts, si elles ne sont pas inépuisables, peuvent cependant, non-seulement fournir à une consommation locale très-étendue, mais alimenter encore un commerce d'exportation aussi important que lucratif. Elle est convaincue aussi qu'on ne peut attendre un tel résultat que d'une exploitation bien entendue et d'une utilisation éclairée et vraiment économique de nos richesses forestières.

C'est ce que les faits que nous exposerons dans la suite de ce rapport vont venir démontrer surabondamment.

Rien de plus difficile que d'évaluer exactement l'étendue réelle de notre domaine forestier ; rien d'ailleurs de moins nécessaire pour le moment. Il suffit d'être assuré qu'elle est assez considérable pour que la plus grande partie en reste encore en dehors de nos moyens d'action. Nous ne donnerons à cet égard que des approximations aussi réduites que possible, en nous appuyant sur les chiffres fournis par les personnes qui se sont déjà occupées de cette question. Ces chiffres sont assez concordants pour mériter confiance, et l'on ne peut, d'ailleurs, préciser d'une manière rigoureuse l'étendue d'un domaine dont les limites se confondent avec celles de nos possessions et restent, par conséquent, très-vaguement définies.

Nous admettrons donc, d'après les indications données dans différents rapports, une étendue forestière de 800,000 hectares que nous répartirons de la manière suivante :

Futaie pure.	200,000 hectares.
Futaie et taillis mêlés	400,000 —
Taillis susceptibles d'aménagement	200,000 —

Cette évaluation ne tient pas compte des immenses espaces couverts de petits taillis, de broussailles, de bambous, des plaines de tranh, etc. De pareils espaces n'existent d'ailleurs pas dans un pays civilisé où tout, depuis longtemps, a été rendu productif, et nous resterons dans des termes de comparaison aussi exacts que possible en essayant d'évaluer notre production probable sur celle d'une superficie forestière à peu près égale, choisie en France. Elle nous est fournie par trois des départements les plus productifs en bois, la Nièvre, la Côte-d'Or et les Vosges. Leur étendue forestière totale est de 728,510 hectares, produisant annuellement 3,687,938 stères de bois, c'est-à-dire une moyenne de cinq stères par hectare.

La France entière possède 8,804,550 hectares de forêts et produit annuellement 34,570,000 stères, c'est-à-dire 4 stères environ par hectare. Dans cette superficie de près neuf millions d'hectares sont

compris 368,705 hectares de sol forestier qui ne contribuent pas à la production et dont l'équivalent est à peu près nul en Cochinchine.

En remarquant, en outre, que, pendant les premières années d'exploitation, des forêts encore vierges doivent fournir des quantités de bois bien plus considérables que celles qu'elles donneront plus tard complétement aménagées, on voit que l'on peut regarder comme un minimum le chiffre de 4 stères par hectare que nous adoptons pour l'évaluation de ce que peuvent donner nos forêts de Cochinchine.

Nous arrivons de la sorte à une production possible de 3,200,000 stères de bois par an. Ce chiffre suffit pour donner une idée de la valeur du domaine que nous possédons. Il est inutile d'ajouter que la production actuelle n'en atteint même pas la centième partie : d'après les données statistiques que l'on trouvera plus loin, on peut à peine l'évaluer à 15,000 stères pour 1865.

La qualité des bois de Cochinchine contribue à donner plus d'importance encore à notre domaine forestier. Il contient, en effet, les essences les plus diverses et propres aux usages les plus variés. Le travail qui consisterait à faire de toutes ces essences une énumération détaillée et précise, à fournir sur chacune d'elles les renseignements botaniques et commerciaux nécessaires aux exploitations, exige un temps considérable, des recherches patientes et laborieuses qui n'ont pu être encore terminées. Votre Commission se propose de réserver, pour plus tard, cette partie difficile de sa tâche et d'en faire l'objet d'un travail spécial. Nous nous contenterons, pour le moment, de citer les principales espèces en indiquant rapidement leurs caractères les plus remarquables.

Nous diviserons cette nomenclature succincte en trois sections : la première contenant les bois durs, la seconde les bois tendres, la troisième les arbres qui fournissent des produits spéciaux : gommes, huiles, résines, etc.

Première section. — BOIS DURS.

Annamite, Cây Gö. — Cambodgien, Chhu' Ka-kâ,

(Légumineuses). — *Grandiera Cochinchinensis, Th.* (Gö Màc).— Bois très-lourd et très-dense qui devient d'un beau noir brun en vieillissant. Il y en a plusieurs espèces disséminées dans les forêts et devenues assez rares; toutes ces espèces donnent des bois excellents dont les Annamites font usage dans la construction de leurs maisons et dans la confection de leurs meubles. Le Gö se pourrit difficilêment; il a toutes les qualités nécessaires pour faire des membrures de navires; c'est encore un fort beau bois de menuiserie. Il constitue donc l'une des principales essences à favoriser et développer dans nos forêts.

Annamite, Cây Sao. — Cambodgien, Chhu' Ka-ki.

(Diptérocarpées).—*Hopea Berrieri, Th.* (Sao den); *H. Spuria,* (Sao Ba-mia).— Bois actuellement réservé pour le service de l'État.

On en connaît deux espèces, disséminées dans les forêts. C'est un bois de construction excellent, ayant l'avantage de n'être pas trop lourd et celui de se conserver sous l'eau d'une manière remarquable. Il est très-propre à faire des charpentes d'édifices, des pilotis; il est aussi très-précieux pour les constructions navales et on l'emploie exclusivement à Bang-kok pour le bordé des fonds sous le nom de *Maï Ta-kien.* C'est le *Sao* qu'on avait pris à tort pour le *Teak* (*Tectona Grandis*), en siamois *Maï Sak.*

Annamite, Cây Cá-chàc. — Cambodgien, Chhu' Phchóc.

(Diptérocarpées). — *Shorea Kornii, Th.* — Bois dur à grain fin et serré, à tissu d'apparence cornée. Il pourrait peut-être servir aux mêmes usages que le gayac; à cause des formes qu'il affecte en général, il donnerait de bonnes et belles courbes. Cette essence croît rassemblée et peuple exclusivement certains espaces; elle n'est presque pas exploitée actuellement.

Annamite, Cây Lâu-táo.

(Diptérocarpées).— *Vatica Cochinchinensis.* — Bois très-abondant qui croît rassemblé dans certains endroits. Bonne essence à grain fin et serré, à fibres assez longues, d'une densité comparable à celle du chêne. Le Lâu-táo pousse droit et fournit des troncs assez élevés, mais d'un faible diamètre; il ne se conserve pas très-longtemps sous l'eau; ainsi que deux autres arbres du même genre *Vatica,* il produit de la résine dont on pourrait sans doute tirer parti.

Annamite, Cây Bìn-lin, — Cambodgien, Chhu' Tasèc.

(Verbénacées). — *Vitex Rufescens, V. Odorata, V. Laxiflora, V. Heptaphylla, V. Pentaphylla.* — Bon bois très-estimé par les Annamites, croissant disséminé en petites quantités. Il est résistant et élastique et peut servir à des usages très-variés, en particulier au charronnage. Son tronc est, en général, très-court, et aurait besoin d'être ébranché pour acquérir plus de hauteur. Le Bìn-lin, dur et plus dense que l'eau, se conserve assez bien à l'humidité et pourrait fournir d'excellentes courbes.

Annamite, Cây Ca-duôi. — Cambodgien, Chhu' Néang-phaêc.

(Lauracées).— *Cyanodaphne Cuneata.*— Bois très-dur et lourd, liant et flexible, pouvant servir à des usages variés; bon bois de charronnage; il peut séjourner longtemps dans l'eau. Le Ca-duôi pousse droit, mais il n'acquiert pas de fortes dimensions; il est peu abondant.

Annamite, Cây Dê.

(Cupulifères). — *Quercus Concentrica* (Dê Se); *Q. Cochinchinensis* (Dê Sang). — Bonnes espèces de chênes possédant la plupart des qualités des chênes d'Europe. Ces arbres, qui atteignent

des dimensions moyennes, sont très-disséminés et peu abondants. Leur tronc est court, leurs branches pas très-fortes; ce serait une essence à favoriser et à répandre autant que possible.

Annamite, Cây Traï. — Cambodgien, Chhu' Tatraù.

(Rubiacées, Psychotriées). — *Genre indéterminé.* — Bois dur et corné d'une couleur orangée; le grain en est très-serré, les fibres assez courtes. Ce bois est assez rare; les Annamites l'emploient surtout pour faire des piliers de ponts et des cercueils de choix. Il est imputrescible pendant de longues années; le *Traï* n'açquiert jamais de grandes dimensions. Essence à favoriser.

Annamite, Cây So'n. — Cambodgien, Chhu' Cru'o'l.

(Anacardiées). — *Mélanorrhœa Eyriésii, Th.* — Bois d'une densité assez faible, d'une couleur rouge foncée, à belles veines, pouvant faire de fort beaux meubles. Ses fibres sont longues, mais peu serrées; il a toujours beaucoup d'aubiers, d'une couleur grise plus ou moins foncée. Le So'n est peu estimé des Annamites pour les travaux de charpente; il se pourrit facilement sous l'eau. Ce bois est commun dans les forêts du nord de la Cochinchine et du Cambodge; il en est apporté d'assez grandes quantités à Saigon; il fournit de belles courbes.

Annamite, Cây Váp. — Cambodgien, Chhu' Calanh.

(Guttifères).—*Genre indéterminé.*—Bois actuellement réservé pour le service de l'Etat. Très-dur et très-lourd, d'une couleur rouge violette, à fibres très-serrées et assez longues. Ce bois se fend facilement et paraît très-raide; il serait, par conséquent, peu propre aux constructions navales, mais il est incorruptible sous l'eau pendant fort longtemps, et sert à faire de bons pilotis; il pourrait servir aussi comme bois d'ébénisterie; enfin on peut l'employer pour les rouleaux et autres pièces destinées à résister aux frottements.

Annamite, Cây Tiêu-liêu. — Cambodgien Chhu' Ta-ur.

(Combrétacées). — *Terminalia Pierrii, Th.* — Bois d'un jaune pâle, à grain égal et à fibres longues, d'une densité modérée et atteignant parfois de belles dimensions; il croît disséminé; ses branches maîtresses sont susceptibles de fournir de belles courbes. Bel arbre d'ornement.

Annamite, Cây Cám-xe. — Cambodgien, Chhu' Chau-crâm.

(Légumineuses). — *Jonquiera Fraxini folia, Th.* — Bois rouge très-dur et très-dense prenant un fort beau poli, à fibres courtes, mais très-serrées. Ce bois serait très-propre aux constructions de luxe et à l'ébénisterie; il pourrait aussi fournir des courbes pour les constructions navales; enfin les Annamites s'en servent pour faire des moyeux de roue. Le Cám-xe est assez rare dans nos forêts; il y aurait intérêt à le multiplier.

Annamite, Cây Mun. — Cambodgien, Chhu' Khmău.

(Ébénacées). — *Diospyros Ebenum.* — Ébène ordinaire, bois d'un noir parfait, très-dur, très-dense et d'un grain très-serré. Paraît n'exister en quantités notables que dans le nord de nos provinces et dans le royaume de Cambodge.

Annamite, Câi Thi, — Cambodgien, Chhu' Taju'ng.

(Ébénacées). — *Diospyros* (?) — Bois analogue au précédent et fournissant comme lui un ébène noir; mais son cœur est toujours d'assez faibles dimensions, à grain moins fin, moins serré et parsemé de parties plus claires.

Annamite, Cây-Mit-nài. — Cambodgien, Chhu' Khnôr-préy.

(Artocarpées).—*Artocarpus Champeden, Lour,* ou *Chaplacha.* — Espèce de jacquier sauvage donnant de petits fruits ronds. Bois dur, noueux, à fibres contournées et à pores ouverts, d'une couleur jaune citron brunissant à l'air, acquérant quelquefois de grosses dimensions. Essence à favoriser pour l'ébénisterie.

Annamite, Cay Ngàng-ngàng.

(Hypéricées).—*Cratoxylon Bessonii, P.; C. magniflora, C. Carnea.*—Bel arbre d'agrément assez commun; tronc droit, élancé, épineux, de dimensions moyennes. Bois à cœur dur et noueux à grain fin et serré, à fibres assez longues; ce bois, d'une teinte générale brune avec des veines vertes et roses autour des nœuds, serait sans doute fort convenable pour l'ébénisterie; les Annamites s'en servent également pour faire des piliers de cases et des palissades.

Annamite, Cây Trác. — Cambodgien Chhu' Cánhung.

(Légumineuses, Mimosées). — *Dalbergia* (?) — Très-beau bois d'ébénisterie, très-dense et très-dur, à pores ouverts et très-apparents; il est veiné de noir et de rouge et devient d'un beau brun noir en vieillissant; il prend un très-beau poli et est très-recherché par les Annamites. La variété veinée de vert et de rouge est surtout très-estimée.

Annamite, Cây Suaï. — Cambobgien, Chhu' Sdei.

(Célastracées). — *Kurrimia.* — Plusieurs espèces donnant un bois d'une couleur foncée, brune violacée ou rouge, d'une contexture analogue à celle du Trác. Ce bois est très-dur et d'une densité égale ou supérieure à celle de l'eau; les Annamites en font des meubles et des piliers pour les habitations riches; il est employé surtout à la confection des cylindres à broyer les cannes.

Annamite, Câ̆y Muông. — Cambodgien, Chhu' Hay-săn.

(FAMILLE INDÉTERMINÉE). — Bois excessivement dur et lourd, d'une couleur noire semée de paillettes jaunes, et ayant de l'analogie avec le palissandre; ce bois paraît être assez abondant dans le Cambodge, où les habitants en font des chevilles pour leurs bateaux; il serait très-précieux pour l'ébénisterie.

Annamite, Cây Giang-hu'o'ng. — Cambodgien, Chhu' Khnong.

(LÉGUMINEUSES).— *Genre indéterminé.*— Bois d'un rouge clair, un peu odoriférant, analogue au Trác, à fibres serrées, intriquées à grain fin, à pores apparents. Il semble peu abondant et croît disséminé dans les forêts éloignées. Pourrait être utilisé avantageusement pour la charpente et la menuiserie.

Annamite, Cây Cöm-lei.

(FAMILLE INDÉTERMINÉE). — Arbre droit et élancé, atteignant de grandes dimensions. Bois très-dur et très-dense, d'une couleur brune foncée, irisée de rouge et de jaune; excellent bois de charpente, de charronnage et d'ébénisterie. Le Cöm-lei ne se rencontre que dans les forêts éloignées. Essence à répandre.

Annamite, Cây Cöm-tào.

(FAMILLE INDÉTERMINÉE). — Arbre droit, à tête large et touffue, qui se rencontre surtout dans les forêts du cercle de Bien-hoà. Son bois est dur, quoique assez léger; sa couleur est rouge clair tirant sur le violet. Les Annamites l'emploient à faire des charpentes et des piliers de cases. Ce serait, sans doute, un fort bon bois pour les constructions navales. Essence à favoriser.

Annamite, Cây Lim.

(LÉGUMINEUSES). — *Baryxylon Rufum, Lour; Acacia* (?). — Bois d'une grande densité, d'une couleur brune grisâtre, à grain assez serré, à fibres longues et contournées. Ce bois serait excellent pour la charpente et la menuiserie, mais il paraît assez rare et n'a pas été rencontré dans les dernières excursions.

Deuxième section. — BOIS TENDRES.

Annamite, Cây Dâu Tra-ben ou Dâu Sông-nâng, — Cambodgien, Chhu' Thbêng.

(DIPTÉROCARPÉES). — *Dipterocarpus Magnifolius.* — Le seul des Dâu qui ne donne pas assez d'huile pour être exploité à ce point de vue. Son bois est rougeâtre, son tissu lâche et spongieux; c'est un bois très-médiocre, corruptible, sec et cassant.

Annamite, Cây Vin-vính. — Cambodgien, Chhu' Phdiêc.

(DIPTÉROCARPÉES).—*Anisoptera Sepulchrorum* (Vin-vinh Xánh),

A....(Vìn-vĩnh Sên).—Très-bel arbre de grandes dimensions, croissant disséminé dans toutes les forêts. Son tronc nu et élevé, peut fournir de belles pièces droites, et les branches maîtresses donner des courbes; il produit une petite quantité de résine. Son bois est d'un blanc jaunâtre ou verdâtre, à pores ouverts, mais à fibres longues et homogènes. Ce serait un bon bois de charpente pour les constructions navales à cause de la difficulté avec laquelle il se pourrit. Les Annamites l'emploient à la construction de leurs bateaux, et surtout à la confection des cercueils.

Annamite, Cây Sên. — Cambodgien, Chhu' Popel.

(Diptérocarpées).—*Hopea odorata.*—Arbre peu abondant dans les forêts, ressemblant beaucoup au Sao. Son bois a les mêmes qualités que celui de ce dernier arbre, quoiqu'il soit plus léger, plus tendre, d'un tissu plus lâche, plus poreux et plus facilement attaquable par les insectes. C'est néanmoins un excellent bois de charpente légère et de menuiserie.

Annamite, Cây Bang-lang. — Cambodgien, Chhu' Entraneel.

(Lythrariées). — *Lagerstroemia Hirsuta* (Bang-lang Dê); *L. Speciosa* (Bang-lang Nu'o'c); *L. Reginæ* (Bang-lang Oï). — Arbre acquérant de très-grandes dimensions en hauteur et en diamètre, à troncs fortement cannelés, mais presque toujours creux. Bois d'un gris plus ou moins rose, très-liant, flexible et élastique, à pores peu ouverts, à fibres très-longues; fait d'excellents avirons et de très-bons bordages.

Annamite, Cây Huình.

(Juglandées). — *Engelhardtia* (divers). — Bois léger et assez tendre, d'une couleur rose ou rouge plus ou moins foncée. Ses fibres sont droites, longues, peu serrées, ses pores très-ouverts. Les rayons médullaires sont extrêmement apparents, et se montrent sous formes de paillettes brillantes, d'un rose violacé. Ce bois est employé comme bois de charpente et de charronnage. Les racines, qui se détachent du tronc en cloisons assez minces et fort étendues, servent à faire les roues des charrettes et les gouvernails des jonques. Enfin le Huình, à cause de sa couleur et de la nature de son tissu, est aussi un fort beau bois de menuiserie.

Annamite, Cây Huình-dàn ou Huình du'o'ng.

(Méliacées). — *Amoora* (?) — Arbre de grosseur moyenne, très-droit et assez élevé, mais rare. Son bois, d'un jaune orangé clair, présente de belles veines et a la même odeur que le santal, quoique moins forte; son grain et serré, homogène. C'est un excellent bois de menuiserie; les Annamites l'emploient surtout à la confection des cercueils de luxe.

Annamite, Câу Láong-não.

(Famille indéterminée). — Bois d'un jaune orangé clair, d'une apparence cornée, à fibres courtes et serrées. Ce bois, fraîchement coupé, a une odeur analogue à celle de la violette. Il existait en assez grandes quantités à Saigon, au commencement de l'occupation française, et a été employé à la construction d'un grand nombre de cases. Il n'en est plus apporté aujourd'hui de l'intérieur du pays.

Annamite, Cay Xoài, Cambodgien, Chhu' Svai-préy.

(Anacardiées).—*Mangifera Indica, manguier cultivé; M. Integrifolia.* — Espèce sauvage acquérant de fortes dimensions. Bois blanc, de qualité médiocre, putrescible, à grain assez serré, à fibres contournées, noueuses. Les racines surtout peuvent servir à certains ouvrages particuliers à cause de la difficulté avec laquelle elles se fendent. Les Annamites en font des mortiers à décortiquer le riz.

Annamite, Cây Câу. — Cambodgien, Chhu' Chômbâc.

(Anacardiées). — *Buchanania Fastigiata.* — Arbre de fortes dimensions, croissant disséminé dans les clairières et sur les lisières des forêts. Troncs courts et gros. Branches basses et de faibles dimensions. Bois à grain fin et serré, assez dur; pourrait servir comme bois de charpente et ferait de bons bordages. Les Annamites l'emploient surtout dans la construction de leurs jonques.

Annamite, Cày Sang-bia.

(Verbènacées). — *Vitex Obovalifolia.* — Arbre peu abondant, disséminé, n'acquérant jamais de bien fortes dimensions. Bois jaunâtre, d'apparence cornée, demi-dur, mais sec, cassant, et facilement corruptible; peu employé par les Annamites.

Annamite, Câу Lông-mú'c. — Cambodgien, Chhu' Day-khla.

(Apocynées). — *Wrightia Mollisima.* — Arbre de petites dimensions, croissant disséminé dans les clairières. Le bois, d'un jaune clair, est très-homogène, sans pores ni veines bien marqués. Il est très-facile à sculpter et sert à faire des cachets.

Annamite, Câу Bay-lò'i. — Cambodgien, Chhu-Bélò'i.

(Lauracées).—*Tetranthera.*— Fort bel arbre qui croît très-droit jusqu'à une certaine hauteur; il est disséminé dans les forêts et serait à répandre. Ses branches ne sont pas assez fortes, en général, pour donner des courbes. Bois léger, d'une couleur jaunâtre, à grain fin et égal, à fibres longues et droites. Le Bay-lò'i, difficilement attaqué par les insectes, serait, sans doute, excellent à débiter en planches pour cloisons, etc.

Annamite, Câу Côc.

(Sterculiacées). — *Sterculia Fœtida.* — Bel arbre croissant disséminé dans les forêts, où il est très-répandu. Son bois blanc,

veiné de rose, est extrêmement léger, à fibres longues, sans pores apparents, d'une qualité fort analogue à celle du sapin. Il pourrait servir aux mêmes usages, mais il paraît être facilement corruptible. Le Côc acquiert de grandes dimensions et donne de fortes branches horizontales.

Annamite, Cây Thông. — Cambodgien, Chhu' Srâll.

(Conifères). — *Pinus Longifolius.* — Ce pin est surtout abondant sur les rives du haut Cambodge; il a toutes les qualités des pins employés en Europe et pourrait servir aux mêmes usages. Ce bois est blanc, à larges veines cornées rougeâtres.

Annamite, Cây Vu'ng. — Cambodgien, Chhu' Rang.

(Myrtacées). — *Careya Arborea.*—Arbre de dimensions moyennes très-disséminé dans les clairières. Son bois, d'une teinte grise rougeâtre, a le grain égal, les fibres sinueuses, intriquées. Il pourrait être débité en chevrons, planches, bordages pour l'intérieur des navires, etc.

Annamite, Cây Gâo. — Cambodgien, Chhu' Khdöl (Gâo Rù'ng);
Chhu' Thcôu (Gâo Nhà).

(Rubiacées).—*Nauclea* (*divers*).—Arbre d'une hauteur moyenne, assez commun dans les forêts. Son bois, blanchâtre ou jaune rougeâtre, est employé par les Annamites à faire des madriers, lattes, chevrons, et quelquefois même des pièces de charpente.

Annamite, Cây Rôí.

(Guttifères). — *Garcinia Cochinchinensis.* — Arbre de petites dimensions, croissant disséminé et assez commun. Bois blanc, assez dense, à grain très-égal, à fibres serrées et très-fines, très-élastiques. Les Annamites et les Cambodgiens s'en servent pour faire des arcs, des balanciers à porter les paniers.

Annamite, Cây Sang-mä. — Cambodgien, Chhu' Tramêng.

(Rhyzophorées). — *Carallia Brachiata.* — Bois jaunâtre, d'une densité assez faible, tendre. On en fait des pièces de charpente, des planches, etc.

Troisième section.

ARBRES DONNANT DES PRODUITS SPÉCIAUX.

Annamite, Cây Dâu. — Cambodgien, Chhu' Khlông (Dâu Long);
Chhu' Téal (Dâu Nu'óc); Chhu' Chór-tú'c (Dâu Thaï).

(Diptérocarpées). — *Dipterocarpus Crispalatus* (Dâu Lông); *D. Lœvis* (Dâu Raï ou Nu'óc); *D. Alatus* (Dâu Thaï ou Ngo), *D....* (Dâu Mit).— Arbres très-répandus atteignant de fort grandes hauteurs avec un tronc droit et une tête régulière plus ou moins aplatie.

Bois rouge, de qualités très-variables. Il n'y a guère que le Dâu Lông dont les fibres sont sinueuses, le grain fin et serré, qui ait de la valeur; mais cette espèce est aussi une de celles qu'il importe le plus de conserver, à cause de l'abondance de l'huile qu'elle produit; elle croît rassemblée en bouquets. Le Dâu Raï donne une huile blanche beaucoup plus estimée que celle des autres Dâu. L'huile du Dâu Ngo est très-colorée, et sert à faire des mastics communs. La récolte des huiles de Dâu est une des industries forestières les plus importantes à favoriser et à développer en Cochinchine. Il importe au plus haut degré, à ce point de vue, de réserver les arbres de cette essence.

Annamïte, Cây Chaï.

(Diptérocarpées). — *Shorea Rubriflora.* — Arbre très-élevé et très-droit, assez commun dans les forêts. Son bois, analogue à celui de Dâu, mais plus jaunâtre, d'un grain plus fin et à fibres assez longues, est employé pour faire des pirogues, des charpentes de maisons, etc. Mais le pricipal produit de cet arbre est la résine qu'il laisse suinter, et qui entre avec l'huile de Dâu dans la composition du mastic à cafalter les jonques.

Annamite, Cây Mô-hú. — Cambodgien, Chhu' Khtu'ng.

(Guttifères). — *Callophyllum Inophyllum.* — Arbre de petites dimensions à tronc noueux, contourné, à branches fortes. Il se trouve en grandes quantités dans tous les terrains bas. Le bois en est rosé, assez dense, à grains très-fins, à fibres très-serrées; il donne des courbes excellentes, mais de faible dimension. Le Mô-hú laisse exsuder entre le bois et l'écorce une résine (Tamahaca), employée en médecine. Les fruits fournissent une huile d'éclairage très-employée par les Annamites.

Annamite, Cây Buí.

(Burséracées). — *Canarium Album, C. Denticulatum.* — Arbre assez répandu, donnant un bois très-médiocre, mais fournissant également une résine que l'on pourrait sans doute utiliser.

En terminant cette énumération sommaire des produits que l'on pourrait aller chercher dans nos forêts, nous indiquerons encore les rotins, de cinq espèces différentes, qui couvrent d'immenses espaces et pourraient devenir l'objet d'un commerce d'exportation fort important.

Il est un grand nombre de substances médicinales ou tinctoriales tirées des forêts et que le commerce utilise déjà, mais dont la provenance n'est pas connue encore d'une manière bien certaine. Nous citerons, entre autres, le Kinh-kiên, récemment étudié à Saigon et qui n'est autre chose que la laque; cette matière est employée dans

le pays pour obtenir la couleur carmin. L'utilisation de la résine, qui en forme la plus grande partie, à la fabrication du vernis n'a pas été essayé jusqu'ici en Cochinchine ; en raison de ce dernier usage, l'exploitation du Kinh-kiên pourrait cependant donner lieu à un commerce assez actif.

Les bois, les racines, les écorces, les feuilles servant à la teinture sont encore répandus en grand nombre dans les forêts, et il y aurait lieu de faire, à ce sujet, des recherches fort intéressantes.

Nous citerons enfin les essences médicinales que l'on peut retirer de certaines espèces d'arbres, comme le Kach-put, la gommegutte, qui paraît exister en abondance dans les parties éloignées des forêts de la Cochinchine et du Cambodge et mille autres produits secondaires dont l'étude reste encore incomplète.

CHAPITRE II.

État actuel du commerce des bois.

Quelle a été jusqu'à présent la mise en œuvre par le commerce des richesses forestières dont nous venons de constater l'existence dans le chapitre précédent?

Il semble, au premier abord, que la beauté et la diversité des essences, la facilité des transports, le bas prix de la main-d'œuvre aient dû favoriser une production considérable, affranchir le pays de toute importation, provoquer même une exportation importante.

Malheureusement il n'en est rien et les chiffres qui vont suivre prouvent que le commerce des bois en Cochinchine, loin de prospérer, se trouve dans un état de stagnation qui contraste singulièrement avec le développement constant et rapide de toutes les autres ressources du pays.

Ce fut en mai et juin 1862 (1) que parurent les règlements d'où datèrent les premières transactions régulières sur les produits des forêts. Le droit perçu par le gouvernement de la colonie sur la valeur totale des bois exploités fut fixée, dès cette époque, à 25 p. 100; en d'autres termes, la valeur intrinsèque de la matière première était déclarée constituer le quart de son prix de revient.

La fin de l'année 1862 fournit à ce titre de recettes une somme de :

11,349 fr. 42 c., représentant une valeur de bois d'environ 45,394 fr. 68. c.;

L'exercice entier de 1863 a donné (2) :

40,000 francs, représentant une valeur de bois de 160,000 francs;

Celui de 1864 ;

51,683 fr. 86 c., représentant une valeur de bois de 206,735 fr. 44 c.;

Et le premier semestre de 1865 (3) :

18,738 francs, représentant une valeur de bois de 74,952 francs;

Le semestre correspondant de 1864 avait donné :

27,907 francs, représentant une valeur de bois de 101,628 francs.

Ces chiffres, qui témoignent d'une tendance sensible à la diminution, ne représententent cependant pas la production réelle. Ils n'indiquent, en effet, qu'une production annuelle maximum de 200,000 francs environ, tandis qu'en réalité ce chiffre a été dépassé de beaucoup. Nous ne les donnons ici que comme indiquant sensiblement la marche proportionnelle de notre exploitation fores-

---

(1) *Bulletin officiel* 1862, nos 92 et 128.

(2) Le chiffre de 1863 n'est qu'approximatif, les recettes de cette année n'ayant point été classées en catégories distinctes.

(3) Le 1er octobre 1865, ce chiffre était de 25,026 fr. 66 c.

tière. Nous signalerons ailleurs les causes de la différence entre les quantités de bois qui subissent la perception des droits et celles véritablement livrées à la consommation, et nous verrons jusqu'à quelles limites peut s'élever cette différence.

Avant 1863 on ne trouve aucun document authentique sur le mouvement commercial du bois et des autres produits des forêts. A partir de cette époque, les constatations officielles fournissent les chiffres suivants :

1863.

IMPORTATION.			EXPORTATION.		
Pièces de bois	(nombre). . . .	10,542	Bois de construction	(tonneaux).	1,560
Poutrelles	*idem*.	13,595	Bois de teinture	*idem* . .	13
Planches	*idem*.	123,677	Racines	*idem* . .	12
Traverses	*idem*.	22,374			
Madriers	*idem*.	4,371			
Valeur approchée . .		500,000 francs.	Valeur approchée. .		65,000 francs.

1864.

Poutrelles	(nombre). . . .	73	Pièces de bois	(nombre). . .	16
Planches	*idem*.	45,223	Madriers	*idem*. . . .	13
Madriers	*idem*.	3,897	Bois de teinture	(tonneaux).	110
Traverses	*idem*.	4,170	Rotins	(paquets).	905
Lattes	*idem*.	9,694	Bois d'ébène	(billes).	100
			Racines	(tonneaux)	0,5
Valeur approchée . .		172,000 francs.	Valeur approchée. . .		18,000 francs.

1865 (1er semestre).

Pièces de bois	(nombre). . . .	1,956	Pièces de bois	(nombre). . . .	20
Lattes	*idem*.	2,997	Bois de teinture	(tonneaux) . .	110
Madriers	*idem*.	400			
Planches	*idem*.	36,695			
Racines	(caisses)	94			
Rotins	(paquets)	1,186			
Valeur approchée. . .		120,000 francs.	Valeur approchée. . .		15,000 francs.

La nécessité de construire immédiatement les bâtiments nécessaires à une première installation expliquait le chiffre considérable de l'importation de 1863. La défiance que témoignaient encore les indigènes au lendemain de la conquête, l'ignorance des ressourses précises de notre nouvelle possession, l'inexpérience des premiers exploiteurs ne permettaient pas, sans doute, d'espérer que l'on pût amener à Saigon une quantité de bois aussi considérable que l'exigeaient les pressants besoins du moment. Mais ce qui a dû attirer l'attention de votre Commission est la tendance manifeste que les chiffres du premier semestre 1865 trahissent vers une augmentation d'importation, en même temps que diminuent les recettes locales du domaine forestier. Ne serait-il pas anormal, en effet, que dans un pays aussi riche en forêts que la Cochinchine, les bois et autres produits forestiers figurassent encore dans les importations au

bout de quatre ans d'occupation européenne pour une valeur presque double de celle des bois fournis par le pays lui-même (1)?

Depuis la publication des chiffres relatifs au premier semestre de cette année, il est encore entré 20,000 planches venant de Singapore. Cette addition suffit pour mettre l'importation des neuf premiers mois de 1865 au-dessus de l'importation totale de 1864.

Cette augmentation ne répond nullement à un surcroît d'activité dans les constructions; nous verrons dans un chapitre suivant que la consommation en bois de la colonie aura été à peu près la même dans les deux années, mais que, s'il y a une différence, elle sera plutôt en faveur de 1864. On voit, d'un autre côté, que la tentative d'exportation de bois de construction faite par le commerce en 1863, n'a plus été renouvelée depuis, et qu'à partir de cette époque, on peut la considérer comme absolument nulle. Parmi les produits secondaires des forêts, qui pourraient cependant, comme nous le verrons, donner lieu à des transactions fort actives et fort rémunératrices pour le budget local et pour le commerce, il n'y a que le bois de teinture dont l'exportation se soutienne et paraisse en voie de progrès. Tous les autres, après avoir fait une modeste apparition dans l'exportation de 1864, s'annulent en 1865 et apparaissent, au contraire, à l'importation en quantités déjà importantes; nous citerons les rotins dont 905 paquets s'étaient exportés en 1864 et qui figurent à l'importation d'un seul semestre de 1865 pour 1,186 paquets. Ces rotins couvrent pourtant, dans nos provinces, d'immenses espaces et ne coûtent que la peine de les couper.

Ainsi, tous les chiffres qui précèdent prouvent d'une manière bien claire ce que nous énoncions au commencement de ce chapitre. La colonie, loin de tirer parti de ses ressources forestières, tend de plus en plus à faire venir du dehors ce qui est nécessaire à sa consommation.

En établissant le prix de revient du stère de bois de construction du pays rendu à Saigon, on trouve, en prenant pour dimensions moyennes des pièces amenées dix mètres de longueur et trente centimètres d'équarissage, que ce prix varie de 26 à 36 francs, suivant les essences, bénéfice du marchand non compris. Le prix de revient du stère de bois importé dépasse toujours au contraire 50 francs.

Ce n'est donc pas la cherté de nos bois qui les exclut de notre propre marché. Bien plus, les qualités précieuses de certaines de nos essences forestières permettraient de les substituer au chêne ou aux autres bois employés en Europe; on y pourrait trouver, en particulier, d'excellentes espèces pour les constructions navales. En admettant un fret de 130 francs par stère pour l'Europe, fret toujours facile à obtenir, il y aurait encore avantage à tenter l'exportation pour les bois *de bonne qualité* et de belles dimensions,

(1) 120,000 francs pour 75,000 francs

puisque le prix du stère de chêne, dans les mêmes conditions, atteint et dépasse souvent, en France, 200 francs (1).

Les choses étant ainsi, comment se fait-il que notre colonie soit réduite à voir rester improductive l'une des parties les plus riches de ses domaines et à payer un onéreux tribut à des pays voisins?

En première ligne des causes qui amènent ce fâcheux état de choses, votre Commission doit signaler l'exploitation presque exclusive d'une essence de bois de qualité très-inférieure, le daû, la seule qui ait été apportée jusqu'ici à Saigon en grandes quantités. Très-estimé comme arbre à huile par les Annamites et conservé comme tel, même dans les endroits où il eût été le plus avantageux de l'abattre pour servir comme bois de charpente, il a été trouvé à notre arrivée en quantités considérables sur le bord des arroyos et présentait, par suite, des facilités d'exploitation que n'avait aucune autre essence. D'un autre côté, ses belles dimensions, qui attiraient l'attention et séduisaient au premier abord, et son peu de dureté, qui le rend si facile à abattre, l'ont fait bien vite préférer par les bûcherons indigènes.

Toutes ces causes, auxquelles il faut joindre la hâte et l'inexpérience des premiers commerçants en bois, ont donné à l'exploitation du dâu une extension telle qu'il semble aujourd'hui à peu près impossible de l'enrayer et de lui substituer l'exploitation d'essences plus résistantes et plus durables. Il semble que les prix élevés auxquels atteindraient bien vite ces dernières, devraient être une raison suffisante pour les faire rechercher par les marchands de bois. Il n'en est malheureusement rien et ce n'est qu'avec la plus grande peine qu'on parvient à se procurer quelques pièces de bois autres que du dâu. L'administration elle-même, malgré les moyens dont elle dispose, subit les fâcheuses conséquences de cette situation : quoique de nombreuses demandes aient été faites au commerce par le service des approvisionnements de la marine, les constructions navales ne peuvent obtenir, ni les bois durs qui leur seraient nécessaires, ni les pièces courbes qui manquent totalement aux bois de dâu apportés à Saigon.

C'est en raison de cette impossibilité que la marine a dû, dès l'origine, faire venir de Bangkok un chargement de bois de teak. Ces bois importés ont été pendant longtemps les seuls employés pour tous les ouvrages de menuiserie, d'embarcations ou de charpentage un peu délicat. Alors que la colonie pourrait fournir à la métropole des échantillons de bois qui donneraient la plus haute idée de ses richesses forestières, elle doit se résigner encore à n'en-

---

(1) A deux reprises l'État a frété des bâtiments de commerce pour porter des bois en France ; en 1862, le prix du fret a été fixé à 125 francs par stère pour le *Singapore ;* actuellement trois navires chargent, à Saigon, des bois pour nos ports militaires : le fret leur est payé à raison de 109 fr. 40 cent.

voyer que de ce même dâu, à l'exclusion de tant de belles essences qui mériteraient la priorité d'envoi.

Trois navires français chargent, en effet, des bois pour l'Etat dans le port de Saigon, et les 3,000 stères qu'ils vont emporter sont entièrement composés de dâu. Votre Commission ne peut s'empêcher de regretter le choix d'une pareille essence. Il serait à désirer du moins que cet envoi n'eût pas pour résultat de déprécier notre production forestière et d'empêcher que l'on ne songe plus tard à en tirer parti.

Depuis notre occupation, le manque de bois durs est si réel que leur absence presque complète menace de compromettre leur renouvellement et l'entretien de l'immense matériel de jonques qui sert aux transports commerciaux de l'intérieur. Le commerce chinois de Cholen s'en est ému ; persuadé que l'exploitation du dâu était la seule autorisée par l'Administration, il a cru devoir formuler des plaintes respectueuses, exposant « que les jonques construites ou « réparées avec ce bois devaient, au bout de quelques mois à « peine, être remises sur les chantiers pour être réparées de nou- « veau, et qu'ainsi rien n'était plus onéreux pour le commerce que « l'obligation de se servir exclusivement de cette essence. »

Nous ne citerons pas tous les ponts construits depuis notre arrivée, déjà tombés ou chancelants à côté de vieilles colonnes de ponts Anamites beaucoup plus anciens, restées encore debout : la chute du pont de l'arroyo chinois est encore présente à tous les souvenirs ; les ponts de l'arroyo de l'Avalanche ont dû être reconstruit cette année après avoir duré trois ans à peine. Enfin toutes les charpentes des maisons de Saigon, faites en dâu, menacent à leur tour d'une ruine totale qu'aucune réparation ne peut prévenir et qui exige une réédification complète.

Les bois durs ne sont pas les seuls qui nous fassent défaut : il est tout aussi difficile de se procurer les bois tendres et légers dont nos forêts ne sont cependant pas dépourvues. Tous les bois de pin et de sapin qui ont été employés dans la colonie jusqu'à présent y ont été apportés à grands frais d'Amérique ou d'Europe. Les forêts de pins du royaume de Cambodge pourraient cependant nous fournir d'une manière avantageuse des bois de la même nature ; tout le monde s'accorde à dire que l'on pourrait y trouver des pièces de mâture des plus fortes dimensions et d'une excellente qualité. Il y aurait donc une grande importance à se rendre compte exactement des ressources que peuvent nous offrir les forêts du grand Lac, par exemple, soit en bois de mâture, soit en bois à débiter pour planchers, ponts de navires, panneaux et charpentes légères. Les prix des bois de mâture dans toutes les mers de Chine sont aujourd'hui tellement élevés que l'exploitation de ces forêts ne saurait être que rémunératrice. Votre Commission pense donc qu'il y aurait lieu de faire, dès à présent, une excursion dans les forêts du

Cambodge, dont la mise en valeur appartient entièrement à la France, et qui pourraient nous être d'un si utile secours.

Après avoir constaté que l'exploitation du dâu, à l'exclusion de toutes les autres essences, est la cause principale de l'infériorité de notre production forestière, il nous reste à signaler encore quelques causes secondaires qui proviennent du mode d'exploitation lui-même, des coutumes vicieuses et inintelligentes qui paraissent consacrées pour la coupe, le halage et le transport des bois. Ainsi, au lieu de composer les radeaux de pièces uniformes, il serait préférable d'admettre des pièces de dimensions variées, propres, par suite, à des usages moins restreints et pouvant être mises en œuvre immédiatement, sans être ni assemblées, ni refendues.

Une autre cause de perte pour le commerce résulte de l'équarrissage que subissent indistinctement toutes les pièces de bois. Il est évident que celles qui sont destinées à être débitées en bordages, en solives, en planches, en lattes devraient être transportées rondes afin d'utiliser la plus grande partie de l'arbre abattu. Il y aurait aussi avantage à donner plus de soin à l'équarrissage, tel qu'il se pratique en forêt. Actuellement, il exige toujours, au moment de l'emploi, la perte d'une grande quantité de bois qui n'est pas payé par l'acheteur et qui, par suite, augmente inutilement les frais de transport.

L'exploitation ne s'attache actuellement qu'à la partie droite des troncs, néglige complétement les branches qui pourraient donner des courbes et prive ainsi la consommation d'un élément de construction qu'elle est obligée de demander à l'extérieur. Ces courbes, que fournirait la coupe intelligente et bien calculée de la partie supérieure du tronc avec les branches maîtresses qui y sont attachées, seraient payées fort cher par la marine, à laquelle elles sont indispensables et augmenteraient notablement les bénéfices des marchands de bois.

A toutes ces pertes de bois s'ajoutent encore les frais inutiles qui résultent de l'abatage des arbres situés entre le lieu de la coupe et le bord de l'arroyo pour livrer passage aux troncs abattus. Ce mode de procéder est onéreux pour le commerçant, puisque la plupart des bois ainsi coupés sont laissés sur place en raison de leurs faibles dimensions et bien qu'il puisse y avoir intérêt, comme nous l'avons fait remarquer, à les amener sur le marché; mais il est surtout ruineux pour l'avenir de la forêt, puisqu'il sacrifie impitoyablement les jeunes rejetons, quelles que soient leur vigueur et leur belle venue.

Il est encore une autre méthode plus fâcheuse de frayer passage aux bois exploités : c'est l'incendie à l'aide duquel on détruit les essences dures qui seraient trop longues à couper et dont les ravages compromettent gravement la reproduction des espèces forestières en même temps qu'ils favorisent le développement envahissant du

bambou, le seul arbre qui résiste à cette destruction et semble, au contraire, en recevoir une vigueur nouvelle. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet important.

Nous signalerons encore l'usage annamite qui consiste à percer à grands frais un trou à l'extrémité des pièces de bois, alors qu'il suffirait d'un simple taquet cloué sur l'une des faces, pour le halage. On éviterait de la sorte, et une perte de temps assez considérable, et une notable reduction dans la longueur totale des pièces. Le déchet qui résulte de cette pratique a, d'ailleurs, été signalé déjà dans une dépêche ministérielle à la suite d'un envoi à Rochefort de 300 stères de bois de dâu : il s'était élevé à 5 p. 0/0 pour ce chargement, et représentait, par conséquent, 1,875 francs de fret payés inutilement.

Nous ferons enfin remarquer l'insuffisance générale des dimensions des pièces de bois dont se composent les trains. L'aubier ne devrait jamais être compté par les commerçants, mais rester toujours excepté du calcul des dimensions. Le cœur seul pouvant être utilisé, est évidemment la seule partie du bois qui puisse être payée.

Les centres actuels d'exploitation sont fort peu nombreux et n'impliquent que la mise en valeur d'une bien faible partie du domaine forestier de la Cochinchine. Trois marchés de bois principaux, Tayninh, Compong-menuong, Peam-mitrech sur le Vaïco oriental, ceux d'Ampill, de Caï-cong et de Loc-ninh sur le Don-chaï, ou rivière de Saigon, sont jusqu'à présent les seuls qui aient concouru à approvisionner de bois la colonie.

On voit à quelle faible zone se restreint aujourd'hui l'exploitation de nos forêts et quelles richesses immenses restent encore en dehors de notre action. La province de Bien-hoà tout entière, une partie de celle de Saigon demeurent presque inexploitées.

De plus, si l'on examine quelles sont les routes naturelles qui se présentent pour pénétrer dans l'intérieur de la région forestière, on arrive avec étonnement à cette conclusion que c'est l'une des plus longues et des plus désavantageuses qu'a suivie jusqu'à présent la plus grande partie des bois envoyés à Saigon. Le Vaïco oriental, dont la partie nord offre les exploitations les plus actives de la colonie, oblige, en effet, à parcourir la route étroite et peu profonde qui fait communiquer Saigon et Mitho. L'encombrement continuel de l'arroyo commercial, les deux dos d'âne qu'il faut franchir et qui font perdre une grande partie des marées favorables, la difficulté que l'on éprouve à passer le dernier d'entre eux sur lequel les trains ne flottent pas, même aux plus grands flots, font de cette route le moyen le plus long et le plus pénible d'envoyer des bois à Saigon.

La rivière de Saigon ou Don-Chaï présente de notables avantages sur le Vaïco. Large, profonde, très-peu fréquentée, les radeaux y sont à leur aise pour profiter du courant régulier et certain qui les amène rapidement à destination. Il serait donc à désirer que

les exploitations forestières prissent la plus grande extension possible dans le nord de cette rivière, en raison des facilités qu'elle offre aux transports commerciaux.

Une troisième route, jusqu'ici presque complétement négligée en raison de quelques difficultés qu'il serait peut-être bien facile de faire disparaître, conduit à l'une des zones les plus riches en essences dures ; nous voulons parler du Don-naï ou rivière de Bien-hoà. Les rapides du Song-be, situés en pleine région forestière, pourraient devenir le point de formation des radeaux et le centre d'exploitations qui, depuis notre arrivée, ont fait presque complétement défaut aux cercles de Bien-hoà et de Baria. Ces exploitations y seraient, il est vrai, plus pénibles et plus coûteuses qu'ailleurs, puisque les terrains y sont plus élevés et moins sillonnés de cours d'eau; mais la plus-value certaine que les qualités toutes particulières des bois de cette zone leur acquerraient immédiatement compenserait, et au delà, la différence. Ces bois, en effet, en raison de la nature du sol, croissent moins hâtivement, présentent des tissus beaucoup plus serrés, des pores moins ouverts et moins chargés de séve. Ils ont, en un mot, toute la supériorité des chênes poussés dans un terrain sec et pierreux sur ceux qui viennent dans un terrain plus riche et plus humide. Cette supériorité est, on le sait, fort appréciée en Europe ; elle ne l'est pas moins chez les Annamites, qui exploitaient activement, avant notre arrivée, les forêts de Bien-hoà et de Baria. Les immenses approvisionnements que les circonstances nous forcèrent de brûler à Bien-hoà et à Saigon en provenaient, dit-on, entièrement.

On peut ranger dans la même catégorie de bois ceux que produit Poulo-Condore. Nous ne mentionnerons qu'en passant et pour mémoire ce centre de production, à cause des conditions toutes particulières dans lesquelles il se trouve.

Aux trois routes fluviales que nous venons de signaler, il faut ajouter celle du Cambodge qui, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, deviendra l'une les plus importantes le jour où les forêts du royaume de Cambodge seront mises en exploitation. Outre les bois de pin qu'elles contiennent, elles sont riches aussi en essences dures et précieuses que l'on ne trouve pas dans nos forêts de Cochinchine. Tout fait supposer qu'en remontant encore plus haut le cours du fleuve, on rencontrerait même des forêts de teack, bois aujourd'hui si recherché et qui, malgré les assertions contraires, n'existe malheureusement pas dans les limites de nos provinces. Disons surtout que, pour les richesses forestières comme pour toutes les autres richesses inconnues de cette zone inexplorée qui s'étend jusqu'au Thibet et dont la partie supérieure donne naissance à presque tous les grands fleuves du continent asiatique, le Cambodge doit devenir notre route à nous, la route française destinée à contrebalancer et à primer, s'il est possible, les routes voisines du Meïnam et de la Salween, dont les Anglais savent tirer déjà un si grand parti.

Cet aperçu commercial ne serait pas complet si, à côté du produit principal des forêts, le bois, nous ne faisions pas figurer l'énumération des produits secondaires dont l'exploitation peut augmenter nos richesses et appeler le commerce européen. Nous placerons en première ligne de ces produits les huiles de bois. Elles ne figurent pas dans les tableaux d'exportation donnés au commencement de ce chapitre, et leur consommation est jusqu'ici restée presque exclusivement locale; telle quelle, elle ne laisse pas que d'être très-considérable, et un calcul bien simple permet de l'évaluer approximativement.

Toutes les jonques de rivière doivent, deux fois par an au moins, être enduites de chaï, mastic dans la composition duquel entre en forte proportion l'huile de bois. Il faut soixante litres ou 24 francs de cette huile pour le calfatage d'une jonque de cent vingt piculs, c'est-à-dire de huit tonneaux de jauge environ. La surface de carêne qui correspond à un tonneau de jauge consomme donc par an quinze litres ou 6 francs d'huile de bois. Cette surface de carêne peut être prise comme moyenne, en exceptant toutes les jonques au-dessous de cinquante piculs qui ne payent pas d'impôt. Le tonnage total des jonques de rivière est, d'après les cahiers d'impôt, de vingt-quatre mille tonneaux environ. La consommation correspondante en huile de bois est donc annuellement de trois cent soixante mille litres, représentant une valeur de 144,000 francs. Ce chiffre ne peut être qu'un minimum excessif, puisque le calcul laisse de côté, non-seulement toutes les jonques au-dessous de cinquante piculs qui sont fort nombreuses, mais encore toutes les catégories d'embarcations autres que celles de rivière. D'ailleurs, les qualités supérieures d'huiles de bois commencent à s'exporter en quantités notables pour la Chine, où on les emploie à la fabrication de la laque.

La colonie ne tire de ce riche produit qu'un revenu complétement insignifiant : 500 francs environ, payés par une congrégation chinoise.

L'arbre qui fournit l'huile de bois se trouve être précisément celui-là même dont nous avons signalé l'exploitation exclusive comme si fâcheuse pour notre commerce. On voit qu'à un autre point de vue que le bois, on peut en tirer un parti excellent et lucratif, et qu'il y a ainsi double intérêt à le conserver en forêt. Pour prouver, d'ailleurs, que son produit en huile dépasse de beaucoup ce qu'il peut donner comme bois, il suffira de dire qu'il peut être exploité, au premier de ces deux points de vue, pendant près d'un siècle et fournir annuellement, pendant cette période, pour plus de 20 francs d'huile en moyenne.

Le commerce européen a jusqu'à présent laissé complétement de côté cette branche d'exploitation forestière qui pourrait cependant devenir le point de départ d'industries fort importantes, telles

que la fabrication d'essences analogues à celle de térébenthine, de vernis, couleurs, etc.

Il en est de même de beaucoup d'autres produits secondaires des forêts : gommes, gommes-résines, résines, racines et autres dont l'énumération serait longue et qui, inexploités aujourd'hui, présenteraient entre des mains intelligentes des chances probables de bénéfices importants. Citons encore, par exemple, l'exploitation d'écorces pouvant fournir du tannin, dont le renchérissement en Europe, à la suite de la guerre d'Amérique, provoquerait ici de nombreux achats.

Pour résumer ce chapitre, le commerce des bois en Cochinchine, malgré d'immenses ressources naturelles, se trouve dans un etat de marasme qui tient surtout à la mauvaise direction donnée aux exploitations par les Européens coupeurs de bois, très-peu au fait en général du commerce auquel ils se livrent, et aux déplorables habitudes indigènes qui prévalent encore dans la forêt. Loin de pouvoir satisfaire aux demandes de la consommation, de répondre aux exigences des constructeurs, exigences si légitimes dans un pays où tant de causes de détérioration agissent sur les bois, ce commerce ne parvient à fournir qu'une essence inférieure, livrée dans de mauvaises conditions d'utilisation. Aussi, malgré tant de belles et bonnes espèces que nous retrouvons ici même employées pour tous les ouvrages construits avant notre arrivée, la consommation s'adresse-t-elle au dehors, au grand détriment des industries locales, autrefois constituées pour le débit des bois. Un essai européen d'établissement de scierie mécanique est resté infructueux et l'arroyo Chinois voit aujourd'hui toutes les scieries à bras établies sur ses rives, tomber l'une après l'autre devant l'importation toujours croissante des planches de Singapore. Quelles sont les causes qui maintiennent le courant actuel d'exploitation malgré tant de fâcheuses conséquences? de quel moyen dispose-t-on pour le détourner et rétablir sur un pied plus profitable et plus normal la mise en valeur de nos forêts? C'est ce que nous allons examiner dans les chapitres suivants.

CHAPITRE III.

Réglementation en vigueur.

Le premier règlement sur l'exploitatian des forêts de la Cochinchine française date du 18 mai 1862. Ce règlement, très-large pour le commerce européen, se rapproche en certains points de ce qui se pratique en France, quoiqu'il ait été inspiré dans son ensemble par l'ancienne législation annamite. Si les circonstances avaient permis, dès le principe, de prendre des mesures suffisantes pour le rendre applicable, nul doute que l'exploitation de nos forêts ne se fût dès lors établie sur de meilleures bases et dans des conditions plus favorables que celles qui ont prévalu depuis.

Voici, en résumé, quelles étaient les dispositions principales de cette décision (1) : Les forêts de Cochinchine sont déclarées propriétés de l'Etat. Les maires annamites en sont constitués les gardiens responsables.

Tout particulier qui voudra se livrer à l'exploitation des bois fera à l'autorité une demande indiquant le lieu et l'étendue de la concession qu'il sollicite. Cette demande une fois approuvée, il devra se présenter au maire de la commune où se trouve sa concession, en débattre le prix avec lui et verser une moitié de la somme convenue dans les caisses de l'expédition, l'autre moitié entre les mains du village forestier dont il veut exploiter le territoire.

Quand l'Etat aura besoin de bois, il le fera abattre à l'aide de corvées fournies par les communes forestières.

On voit qu'en fait les forêts, loin d'être la propriété exclusive de l'Etat, comme le déclarent les considérants de la décision, étaient à la fois biens domaniaux et biens communaux, puisque leur produit était partagé également entre l'Etat et la commune. On voit aussi quelle empreinte annamite porte ce règlement, qui attribue aux maires une influence sans contrôle comme sans limites sur les transactions forestières, et qui maintient le régime des corvées pour alimenter l'Etat des bois qui lui sont nécessaires, alors que la voie du commerce se présentait ici, comme partout ailleurs, la plus féconde et la plus économique. On n'avait d'ailleurs gardé de l'organisation annamite que son mauvais côté, puisqu'on ne sanctionnait pas, en les rappelant, les associations formées sous l'ancien régime pour l'exploitation de certaines essences. Ces associations, disparues par le fait même de la conquête, avaient le droit, moyennant un tribut annuel payé soit en argent, soit en nature au gouvernement annamite, d'empêcher la coupe des arbres dont l'exploitation leur

---

(1) *Bulletin officiel*, n° 92, 1862.

était concédée, et constituaient ainsi une garantie pour la conservation du domaine. Cette dernière digue opposée aux dévastations inutiles étant brisée, aucun intérêt privé ne s'attachait plus désormais à la protection des forêts, qui restaient ainsi sans défense à la merci de toutes les destructions.

Quoi qu'il en soit, la décision que nous étudions présentait des avantages réels. Le commerçant européen pouvait agir par lui-même, choisir le lieu de sa coupe, en déterminer l'étendue, en diriger l'exploitation. Les seules différences qui existent entre ce mode d'agir et celui adopté en France sont qu'en France les coupes sont déterminées à l'avance par l'Etat, au lieu d'être laissées au libre arbitre de l'acquéreur, et que les ventes se font aux enchères publiques au lieu de se traiter de gré à gré. Enfin, au lieu de se servir de l'intermédiaire des autorités communales, une administration spéciale et compétente règle toutes les questions relatives au domaine forestier.

Notons, cependant, que la décision du 18 mai parle d'un inspecteur des forêts et lui attribue, particulièrement pour la province de Bien-hoà, un rôle de surveillance, d'ailleurs très-vaguement défini. Cet inspecteur annamite, ancien membre d'une de ces associations appelées Manh-hoà-hô, dont le but était d'empêcher la destruction des arbres à huile et à résine, ne conserva ses fonctions que pendant quelques mois ; son autorité et son rôle ne pouvaient être que complétement illusoires.

Malheureusement, l'exécution de la décision du 18 mai comportait dans la pratique des difficultés dont on n'avait pas assez tenu compte et qui la transformèrent bientôt en lettre morte. On ne pouvait laisser le concessionnaire délimiter lui-même son exploitation et les pénalités édictées contre lui, dans le cas où il en dépasserait les bornes, n'étaient applicables qu'avec un cadastre forestier établi soigneusement au fur et à mesure que l'on eût accordé des concessions.

L'administration manquait des moyens nécessaires pour obtenir cet indispensable contrôle et dut renoncer, au moins en pratique, au régime créé par la décision du 18 mai. Cette décision n'avait pas encore six semaines d'existence qu'un nouvel arrêté (1) venait réglementer entre Européens et indigènes la vente des bois dans les marchés de Tay-ninh, Thu-dau-mot, Baria et Bien-hoà, fixait à 25 p. 0/0 le droit perçu par l'Etat sur le prix total de l'acquisition, et ordonnait la délivrance de permis de circulation contenant la désigation des bois achetés. Les trains de bois devaient être visités en différents points du trajet qu'ils avaient à faire, et les capitaines ou patrons préposés à cet office s'assurer qu'ils ne con-

(1) *Bulletin officiel*, n° 128, 30 juin 1862.

tenaient que les quantités de bois portées sur leur permis, et ne renfermaient pas de pièces des essences réservées.

Il faut remarquer que cette décision ne rapportait pas la précédente et qu'il se présentait ainsi en apparence deux alternatives aux commerçants européens. La première était l'achat d'une concession et son exploitation à leurs frais; la seconde, l'achat du bois lui-même dans l'un des quatre marchés indiqués plus haut et l'acquittement d'un droit de 25 p. 0/0 *ad valorem*. Mais, en réalité, le second moyen était le seul qui fût laissé aux exploitateurs : L'administration ne pouvait faire que des réponses dilatoires aux demandes de concessions forestières et restait obligée de se retrancher derrière le manque de moyens de cadastrer les concessions ou de contrôler les mesures fournies par les solliciteurs.

C'est ainsi que l'exploitation des forêts par les indigènes, à l'exclusion des Européens, a prévalu définitivement. Nous avons vu quelles coutumes inintelligentes et ruineuses se trouvent, de la sorte, consacrées dans le commerce des bois et dans quelles conditions d'infériorité elles le placent vis-à-vis de l'importation; nous n'avons pas encore assez insisté sur les causes de destruction que l'on a créées de la sorte pour nos forêts et qui compromettent si gravement leur avenir.

On vient de le voir : la surveillance et l'exploitation des forêts sont aujourd'hui complétement entre les mains des indigènes. La responsabilité du maire, en ce qui touche à la conservation des bois de sa commune, est absolument nulle, puisqu'on ignore et leur étendue et leur contènance et qu'aucun contrôle sérieux ne peut être exercé sur la coupe des arbres, en raison de la pénurie des moyens dont disposent les inspecteurs. Nous avons fait remarquer un peu plus haut que toutes les associations existant autrefois pour la conservation de telles ou telles essences ont disparu aujourd'hui; l'administration ne peut donc compter ni sur les autorités communales, ni sur l'intérêt privé pour empêcher les dégâts inutiles, les incendies sans motif, les exploitations frauduleuses. A une surveillance rigoureuse qui ne peut lui rapporter aucun profit, le maire annamite préférera toujours les bénéfices plus ou moins licites que lui donnera sa participation, souvent vexatoire, aux différentes opérations des exploitateurs. Le risque qu'il court d'être découvert et puni est si faible, qu'il peut à peine entrer en ligne de compte, et il faudrait encore beaucoup d'exemples aussi sévères que ceux qui ont été dus à Tay-ninh à la très-active surveillance de l'inspecteur, pour que les maires essayassent de résister à la tentation d'extorquer de l'argent par tous les moyens possibles, tant cette plaie de la concussion que nous a léguée le régime des mandarins est profonde et générale.

Ainsi, l'action des maires, en tant que fonctionnaires, s'exerce tout entière au détriment de la forêt, ou du moins, reste nulle pour

sa conservation. Les villages brûlent la forêt pour se préserver des tigres, les voyageurs pour s'y frayer une route, les populations nomades pour y cultiver du riz; et ce sacrifice d'une partie importante de notre domaine ne suffit cependant pas à les retenir dans l'endroit ainsi brutalement défriché et à assurer à nos établissements forestiers la population qui leur est nécessaire.

Ces faits, qui ont été contestés, ont paru à votre Commission, réunir de trop nombreux et de trop sérieux témoignages pour pouvoir être révoqués en doute, et sa conviction est unanime à cet égard. Elle se contentera, comme preuve, de citer l'avis des notables annamites du cercle de Tay-ninh, dont la sincérité à ce sujet doit paraître évidente. Frappés de la destruction incessante et rapide qui atteint les forêts depuis notre occupation, ils demandent, dans une pièce datée du 2 août 1863, transmise par le commandant du cercle : « .... Que les défrichements soient sévèrement interdits sans une « autorisation de l'inspecteur des affaires indigènes, approuvée par « le Gouverneur; que toute terre défrichée soit soumise à l'impôt « foncier dès la première année.... Que dans aucun cas, le défri- « chement ne se fasse en abattant indistinctement tous les arbres; « ceux qui seraient reconnus comme devant donner de belles pièces, « quoique encore jeunes, seraient conservés, les autres seraient « exploités régulièrement. » Les notables demandaient aussi que l'ancienne défense de couper les arbres à huile (dâu) fût formellement renouvelée. On a vu dans le chapitre précédent avec quelle malheureuse profusion ces arbres utiles sont sacrifiés.

L'intérêt privé des exploitateurs indigènes actuels peut-il contrebalancer l'action des maires annamites et sauvegarder les intérêts forestiers du pays? Moins encore; aucun d'eux n'est propriétaire d'une fraction déterminée de la forêt et ne se préoccupe, par conséquent, d'en assurer la conservation et la reproduction. La coupe des bois est monopolisée par un petit nombre d'individus, presque tous fonctionnaires indigènes, qui déplacent le siége de leur exploitation au fur et à mesure de l'épuisement de la forêt. Grâce au concours, toujours payé, des autorités communales, ces exploitations défient toute rivalité, savent empêcher toute tentative d'exploitation européenne, fût-elle même appuyée par l'administration. Sûrs de trouver toujours un placement avantageux de leurs bois, ils imposent leurs essences, leurs dimensions et ne donnent, en définitive, à la demande européenne que ce qui leur paraît le plus commode et le moins coûteux à apporter. Nous avons exposé, dans la seconde partie de ce travail, les causes de la préférence accordée exclusivement par eux au dâu. Les essences dures, qui coûteraient plus de temps et de fatigue, sont laissées de côté ou brûlées impitoyablement. Trop avides du présent pour songer à l'avenir, ils sacrifient également toutes les jeunes pousses, tous les rejetons qu'il importerait de ménager avec le plus grand soin, et la

forêt n'y gagne même pas des routes forestières régulières, des chemins d'exploitation faits avec suite et avec intelligence.

Telle est la situation qui est faite à notre domaine forestier par la réglementation actuelle. La conséquence fatale du mode d'exploitation consacré en amènerait la ruine dans un avenir prochain. Quelque richesse que l'on se plaise à attribuer à nos forêts, elles ne sont pas inépuisables et ne sauraient résister bien longtemps à des causes si graves de destruction.

Au point de vue fiscal, l'exécution de l'arrêté de juin 1862, et le délaissement complet, faute de moyens d'exécution, de celui du mois précédent, n'ont pas amené de plus heureux résultats.

On conçoit, en effet, de quelle difficulté pratique serait l'exacte vérification de tous les trains de bois qui doivent acquitter le droit de 25 p. 0/0. Elle ne serait sérieusement obtenue que par le halage à terre du train tout entier et la reconnaissance du nombre, des dimensions et des qualités des pièces qui le composent. Cette solution du problème serait, comme on le voit, plus onéreuse pour l'Etat et pour le commerce que ne le serait l'abandon du droit lui-même. Dans de telles conditions, le passage des bois en fraude est impossible à empêcher, et l'on peut même s'étonner à bon droit qu'avec les si faibles moyens dont disposent les inspecteurs chargés des districts forestiers, ceux-ci aient obtenu des recettes aussi importantes que celles que nous avons signalées. Mais, comme on pouvait le prévoir, votre Commission a pu constater, par l'évaluation des quantités de bois employées dans la colonie, importation défalquée, quelle énorme quantité de bois parvient à passer en fraude. Les chiffres donnés dans le chapitre précédent font ressortir comme résultant des droits perçus, en 1864, une valeur de bois tirée de nos forêts s'élevant à 206,000 francs.

Or, des recherches patientes et des évaluations faites en ramenant le prix des bois à Saigon et à Cholen à ce qu'il eût été sur les marchés de production, c'est-à-dire en le diminuant des frais de transport et du bénéfice probable du commerçant, donnent les chiffres suivants pour la valeur des bois employés, en 1864, dans ces deux centres de travail :

Saigon :	Constructions de l'Etat.	120,000 francs.
	Messageries impériales	80,000
	Constructions particulières	65,000
Cholen :	Reconstructions de la ville	95,000
	Total.	360,000 francs.

En ne prenant que ces deux points, on trouve donc qu'il y a eu une valeur de plus de 150,000 francs de bois ayant échappé à la perception du droit de 25 p. 0/0.

1865 donne des résultats encore plus significatifs. La valeur approchée des bois ayant acquitté les droits était, au 1er octobre, de 100,000 francs.

Il a été employé par les constructions navales, dans les neuf premiers mois de l'année, pour. .	100,000 francs.
Par Cholen, pour.	110,000
Par l'Etat ou les particuliers, pour.	100,000
Total.	310,000 francs.

Ainsi, en neuf mois, il a été passé en fraude pour environ 210,000 francs de bois.

On voit, comme nous l'avions annoncé, que la diminution des recettes sur les bois, qui s'est si fortement accusée cette année, ne tient pas à une diminution de production. Elle prouve seulement que la fraude a fait des progrès et que le commerce y devient plus habile. C'est par la rivière de Saigon que paraît venir la plus grande partie des bois passés en fraude.

A un autre point de vue, la perception du droit de 25 p. 0/0, qui est, comme on le voit, si difficile à opérer, a eu un grave inconvénient. Constatation du droit de propriété de la colonie sur ses forêts, et en soi-même fort légitime, il est devenu plus contestable quand il a été perçu indistinctement sur tous les trains de bois descendant le Vaïco et dont une partie provenait de la zone intérieure située en dehors des limites de nos possessions. L'apport du commerce par nos frontières de terre, au lieu d'être libre et dégrevé de tous droits comme celui du commerce maritime, se trouve donc désavantagé au bénéfice de ce dernier, et, quoique nous ayons tout intérêt à favoriser l'établissement de relations fructueuses avec l'intérieur de l'Indo-Chine, nous frappons du droit de 25 p. 0/0 les bois de cette région, alors que ceux de Singapore entrent chez nous en toute franchise. L'égalité, en pareil cas, serait cependant plus que justice; elle ne serait que le ménagement bien entendu de nos intérêts.

Il ne nous reste plus, pour compléter l'étude de la réglementation actuelle, qu'à citer la décision du 5 septembre 1862 (1), défendant d'exploiter le Cây Sao et Cây Vàp, et le tarif d'appréciation pour les bois fournis à l'Etat, publié en avril 1864 (2). Le premier de ces deux actes, renouvelé de l'ancienne législation annamite, est, comme on l'a vu, une prohibition inutile. Nous avons montré, en effet, combien la difficulté de vérifier les trains aux postes de visite et la facilité de passer des bois en fraude étaient grandes. On annulerait d'ailleurs cette prohibition, qu'il serait probablement

(1) *Bulletin officiel* n° 156. — 1862.
(2) *Bulletin officiel* n° 34. — 1864.

tout aussi difficile qu'auparavant de se procurer des bois durs. Ajoutons que l'Etat ne profite même pas de la restriction qu'il a imposée à son profit, puisqu'il n'a pas encore usé, pour les grands travaux qu'il a fait exécuter, du privilége qui lui réserve ces essences.

Nous ne relèverions pas l'erreur qu'il fait du sao, dans la même décision, le *tectona grandis* ou teak, si nous ne retrouvions ce même bois qui, pour n'être pas le teak, n'en est pas moins très-supérieur au dâu, coté dans le tarif d'appréciation rappelé ci-dessus deux francs de moins que cette dernière essence. L'exploitation du dâu, bois payé d'après le tarif à l'égal du gô, qui est l'une des meilleures espèces de nos forêts, trouve encore dans ces comparaisons trop avantageuses un nouvel et fâcheux encouragement.

Ces méprises, inévitables dans la hâte d'une première organisation, sont facilement réparables, et ce n'est pas leur critique pure et simple que nous avons entendu faire ici. Nous avons seulement voulu faire voir comment, après avoir conçu un système assez libéral, qui eût bientôt reçu du temps les modifications indispensables, l'administration s'est trouvée obligée, faute de moyens, d'adopter un système mixte et bâtard dont les effets seraient désastreux s'il était appliqué plus longtemps. Il importe aujourd'hui de ne pas reculer davantage devant le cadastre forestier, qui peut seul permettre de substituer à l'état de choses actuel une économie intelligente et féconde de nos ressources; l'Administration a été la première à comprendre qu'il fallait, pour en assurer la conservation et en obtenir le développement, y attacher des intérêts puissants, y appeler l'initiative européenne, substituer, en un mot, le progrès à la routine présente.

Nous allons prouver que ce programme, auquel elle avait dû renoncer au premier moment de notre conquête devant les difficultés de l'application, est possible à réaliser aujourd'hui, et dans un délai très-court, avec quelques efforts et quelques dépenses bientôt ecouvrées au centuple.

CHAPITRE IV.

Moyens proposés pour améliorer le commerce des bois.

Les faits établis dans les chapitres précédents ne sauraient, il nous semble, laisser de doutes sur les mesures immédiates à prendre pour atténuer les fâcheuses conséquences de l'état de choses qu'ils accusent. Quelque portée que l'on veuille donner à ces faits, à quelques causes qu'on les rattache, il ressort évidemment de leur rigoureuse constatation que l'on doit, au moins momentanément :

1° Prohiber l'exploitation du dâu, tant qu'il est d'âge à être exploité comme arbre à huile (1);

2° Lever l'interdiction qui pèse sur l'exploitation du sao et du váp et que le préjugé public semble avoir étendue à toutes les autres essences dures;

3° Essayer de combattre le monopole annamite, en faisant de la concession de coupes forestières à des Européens le correctif nécessaire de l'exploitation par les indigènes; en d'autres termes, accorder dès à présent la libre exploitation des forêts aux Européens;

4° Essayer ainsi de substituer à la perception du droit de 25 p. 0/0 le produit de la vente des concessions de coupes ou permis d'exploitation, et laisser passer en franchise tous les bois de provenance intérieure coupés hors de nos frontières (2);

5° Prohiber absolument le feu comme moyen de défrichement ou d'exploitation, à moins d'une autorisation spéciale du Gouverneur.

Ces mesures seraient destinées, dans la pensée de votre Commission, à ménager une transition facile entre l'état de choses actuel et l'organisation définitive d'un système forestier basé sur ce qui se pratique aujourd'hui en France.

Votre Commission ne se dissimule ni les difficultés que rencontre

(1) Nous avons vu quelle portée, avec les moyens de surveillance dont on dispose aujourd'hui, il faut attribuer à ce mot de prohibition. Cette mesure ne doit donc pas être prise dans un sens absolu et l'on ne doit pas craindre qu'elle ait pour effet de diminuer brusquement notre production de bois. Il appartient à l'administration, qui a donné d'ailleurs jusqu'à présent les preuves de la plus grande tolérance à cet égard, de ne s'en servir que comme d'un moyen comminatoire destiné à changer le courant d'idées reçues chez les indigènes.

(2) Cette franchise ne saurait constituer pour nos forêts une concurrence désavantageuse. Nos frontières sont assez reculées vers le Nord, ou peuvent l'être assez, pour que la différence des frais de transport ramène toujours le prix des bois à l'égalité.

l'application d'un pareil régime, ni les objections qu'elle soulève. Après un mûr examen, elle reste cependant convaincue que, non-seulement le régime français ne présente rien d'incompatible avec l'organisation de la colonie et les habitudes de sa population, mais encore qu'il n'est aucune de ses parties qui n'y soit entièrement applicable, qui ne doive même tôt ou tard y être appliquée. Résultat d'une longue et sage expérience, on ne saurait contester les avantages qu'il présente, avantages qui doivent être le but constant de toute organisation forestière, quel que soit le point de départ qu'elle adopte. Se proposer d'introduire ce régime en Cochinchine c'est donc marcher à un résultat certain, quoique peut-être éloigné, d'éviter les tâtonnements, les efforts inutiles, les essais malencontreux qui naissent de projets mal définis ou de systèmes conçus au hasard.

Si l'on s'effrayait du travail qu'une pareille organisation impose eu égard aux moyens restreints dont on dispose pour la mettre en vigueur, nous dirions que nous ne voyons là qu'une raison de plus pour commencer le plus tôt et le plus rapidement possible.

En premier lieu, nous voudrions que pour l'exploitation des forêts, l'action de l'Etat et celle du commerce fussent délimitées aussi exactement que possible et de la même manière qu'en France. L'Etat resterait le propriétaire et le conservateur de son domaine forestier; ses fonctionnaires seuls seraient chargés de son aménagement, de la surveillance à y exercer, de son entretien et de son amélioration; le commerce acquéreur des coupes mises en vente aurait à sa charge l'exécution de tous les travaux qui se rapportent à l'exploitation proprement dite. Il est évident que le personnel considérable qu'exigerait, en Cochinchine, l'exploitation des forêts par l'Etat serait hors de proportion avec les moyens de la colonie; d'ailleurs, les intérêts privés réussissent toujours à faire plus économiquement que l'Etat, et le rôle de celui-ci doit se borner à répartir le travail, à le régulariser et à le surveiller de la manière la plus intelligente et la plus féconde.

Pour atteindre ce but, le programme général qu'il faudrait, ce nous semble, se proposer dès aujourd'hui, serait : la levée de la carte forestière du pays; l'aménagement en coupes de toutes les forêts qu'il renferme et le cadastre rigoureux de ces coupes; le martelage dans chacune d'elles des bois réservés à l'Etat ou ménagés pour la reproduction; l'étude spéciale des espèces à multiplier, à localiser ou à associer, de celles qu'il faut détruire; le tracé des routes forestières et des chemins d'exploitation, l'amélioration des routes fluviales. Ce n'est que de la connaissance rigoureuse des lieux et des faits que peut ressortir une exploitation vraiment avantageuse de notre domaine forestier. Tant que cette connaissance ne sera pas acquise, toute mesure préservatrice ne pourra être prise

qu'au hasard, le rendement commercial de nos forêts restera toujours inférieur à ce qu'il peut être, le développement des mille richesses qu'on en peut tirer sera toujours stationnaire ou deviendra même rétrograde. Enfin, ce ne sera que de la constatation rigoureuse des propriétés forestières, de la délimitation exacte et de la vérification facile des droits de l'Etat et de ceux des particuliers acquéreurs de coupes ou d'autres exploitations forestières que pourra naître un commerce actif et fructueux. L'égalité ainsi obtenue pour tous, en faisant cesser les concurrences déloyales, les fraudes qui sont si faciles aujourd'hui, laissera à la spéculation toute l'initiative et toute la hardiesse que doit lui donner la présence des richesses de toute nature que nous avons constatées dans nos forêts.

Ce travail de très-longue haleine, qui préparera et assurera l'avenir, ne doit cependant compromettre en rien le présent ni enrayer, pendant un temps si court qu'il puisse être, l'exploitation actuelle des forêts. Les intérêts du commerce comme ceux des populations forestières veulent que l'on évite tout changement trop radical, toute résolution trop brusque.

Les mesures que nous proposons nous semblent remplir ce but, en remédiant autant que possible aux inconvénients que nous avons signalés dans les chapitres précédents et en permettant à l'ancien système de continuer à fonctionner pendant que le nouveau s'élaborera à ses côtés.

La prohibition de l'exploitation du dâu et la liberté complète de la coupe de toutes les autres essences ne peuvent être évidemment que des mesures temporaires; elles ne sont destinées, dans la pensée de votre Commission, qu'à combattre par des moyens énergiques le courant actuel d'exploitation, à l'enrayer le plus promptement et le plus énergiquement possible. Plus tard, les prohibitions et les restrictions de toute nature ayant trait à la conservation et à la reproduction des bois se trouveront naturellement et avantageusement remplacées par le martelage des coupes.

En proclamant dès aujourd'hui la liberté de l'exploitation des forêts, c'est-à-dire en permettant aux Européens de couper eux-mêmes les bois qui leur sont nécessaires, on pourrait percevoir le droit de 25 p. 0/0, non plus au passage dans les rivières, mais aux lieux mêmes de la formation des trains ou aux endroits, désignés à l'avance, de la coupe des bois. En tout cas, la perception rigoureuse de ce droit, fort difficile à opérer, dans quelques conditions que l'on se place, ne doit pas, ce nous semble, préoccuper outre mesure. Les intérêts commerciaux du pays, compromis aujourd'hui par l'importation étrangère et rétablis, sans doute, dans de meilleures conditions par ces mesures libérales, ne tarderaient pas à fournir au budget local des compensations suffisantes. D'ailleurs, le mesurage et la vente immédiate des premières coupes donne-

raient, au bout de moins de temps qu'on ne pourrait le craindre, des bénéfices considérables et certains.

Il suffit, en effet, d'un personnel peu nombreux et en rapport avec les ressources de la colonie pour parvenir bientôt à régulariser une partie suffisamment grande du domaine forestier et satisfaire aux besoins de la consommation et du commerce.

Un inspecteur des eaux et forêts, chef du service, chargé de la direction générale, centralisant les renseignements et donnant aux travaux l'unité nécessaire; trois gardes généraux se partageront le domaine forestier en trois districts à peu près égaux; une douzaine de géomètres et d'employés subalternes adjoints et un pareil nombre de gardes nous paraîtraient actuellement suffisants. Les diamètres des trois districts ou garderies générales pourraient s'indiquer par le Vaïco oriental, le Don-chaï ou rivière du Saigon, le Don-naí ou rivière de Bien-hoà. Il serait, à nos yeux, fort important que l'inspecteur, chef du service forestier, et les gardes généraux fussent pris dans l'administration française; les gardes ordinaires et les géomètres devraient aussi, autant que possible, y être recrutés.

Comme le point de départ d'un premier aménagement est complétement arbitraire, les premières coupes à cadastrer et à marteler seraient choisies sur les bords des arroyos, près des centres principaux de population, dans les endroits, en un mot, où ce travail, à la portée du concours des inspecteurs, pourrait être le plus facilement et le plus rapidement achevé. Ce choix permettrait également de fixer les têtes de ligne des chemins d'exploitation qui devront, plus tard, rendre accessibles les parties intérieures de la forêt.

Il est facile de fixer, par un calcul approximatif, la surface forestière qu'il faudrait livrer de la sorte à l'exploitation pour satisfaire immédiatement aux besoins de la consommation locale; nous avons estimé à 330,000 francs la production en bois de la colonie pendant les neuf premiers mois de 1865; de ce chiffre ressort une production probable, pour l'année entière, de 440,000 francs; si l'on prend 30 francs comme prix moyen du stère, chiffre un peu en dessous de la réalité, on arrive à moins de 15,000 stères pour la quantité de bois tirée de nos forêts. Portons à 20,000 stères ce chiffre de production annuelle. En adoptant le coefficient de 4 stères par hectare que nous avons donné dans la première partie de ce travail, on voit qu'il suffit d'une superficie de 5,000 hectares ou de 50 kilomètres carrés pour satisfaire à une demande accrue de plus d'un quart.

Le personnel que nous avons indiqué parviendrait sans peine, en deux ou trois années, à aménager une surface de forêts beaucoup plus considérable.

Les employés de tout grade de l'Administration des forêts seraient constitués, sous la surveillance de leurs chefs directs, gar-

diens des forêts comprises dans leur circonscription. L'indication des signes de martelage leur serait donnée soigneusement, et le nombre des arbres réservés sur leur territoire leur serait indiqué d'une manière exacte.

Les coupes seraient vendues à Saïgon aux enchères publiques à la diligence de l'inspecteur des forêts, chef du service. L'acquéreur, muni de son marché, devrait se présenter à l'inspecteur des affaires indigènes de l'arrondissement où se trouverait sa coupe, et celui-ci, prévenu d'ailleurs par l'Administration forestière, informerait le maire annamite de l'étendue dont l'exploitation aurait été concédée, afin que ce dernier pût s'entendre avec les agents forestiers pour la surveillance et la police des chantiers et ateliers.

Des circonscriptions analogues à celles des coupes de bois seraient établies par les soins du service forestier pour l'exploitation des huiles, résines et autres produits des forêts. Elles pourraient être également concédées aux enchères pour un petit nombre d'années.

Le code forestier français nous paraît supporter des pénalités suffisantes et prévoir toutes les infractions possibles dans un pareil système. Il n'y aurait pour nous aucun inconvénient à le promulguer dans la colonie.

Il n'est pas douteux que le cadastre ainsi entrepris, sorte d'inventaire exact et patient de nos richesses forestières, dont chaque jour le cercle s'agrandirait, mettrait en lumière des ressources inattendues, développerait avec rapidité la mise en valeur de notre domaine, et, en rendant possibles et faciles des exploitations lucratives, attirerait la vie et la richesse dans ces immenses solitudes presque inexplorées qui nous séparent de la zone intérieure. De nouvelles voies commerciales s'ouvriraient vers celle-ci, et l'importance du débouché de Saigon s'en augmenterait d'autant.

Au point de vue budgétaire, cette opération du cadastre donnerait, sans nul doute, les résultats avantageux qu'elle est appelée à produire partout en Cochinchine. L'administration forestière, au lieu de grever le budget, deviendrait pour lui une source de revenus considérables, et on pourrait bien vite entreprendre les travaux de routes et de canaux que rendrait nécessaires une exploitation plus active des forêts. Que l'on n'oublie pas, en effet, le résultat certain que l'on doit obtenir de l'aménagement poursuivi avec persévérance de notre domaine forestier ; ce résultat, bien fait pour donner le désir de vaincre les premières difficultés et pour inspirer le courage de la patience, est une production annuelle de 3,200,000 stères de bois, c'est-à-dire la mise en circulation d'une valeur de 90 millions de francs. Que l'on réfléchisse bien qu'il n'y a rien là d'aléatoire, puisque le bois est une de ces matières premières toujours demandées, dont la consommation augmente sans cesse, dont la valeur

n'est sujette qu'à des variations insignifiantes. Sans doute, le temps où une pareille production pourra être obtenue est fort éloigné, peut-être même le développement de la population et des cultures de la colonie pourra, avant cette époque, faire sacrifier une partie des huit cent mille hectares de forêts sur lesquels se base notre calcul; mais, en définitive, bien peu d'années nous séparent du moment où notre production forestière, au lieu de se chiffrer par quelques centaines de mille francs, se chiffrera par millions, si l'on adopte ici la marche sûre et progressive dont la France nous offre le modèle, et qui lui assure aujourd'hui un revenu de plus de 34 millions de stères de bois.

En dehors de cette production principale, qui peut à elle seule plus que doubler le budget actuel, il en est de moins importantes qui peuvent encore augmenter d'une manière très-notable les ressources de la colonie. Nous avons vu que celle-ci ne retirait aujourd'hui de l'exploitation des huiles de bois que 500 francs environ par an, quoique la production en Cochinchine dépasse plus de 150,000 francs; en d'autres termes, que l'Etat ne retire de son droit de propriétaire que le 300me de la valeur produite. Supposons qu'on ne puisse exploiter actuellement les huiles de bois que dans la huitième partie de notre domaine forestier, c'est-à-dire dans cent mille hectares; supposons encore que le dâu, espèce qui donne l'huile de bois et qui est fort commune, ne fournisse qu'un individu par hectare; n'évaluons enfin qu'à 5 francs le produit annuel de cet individu, produit estimé en moyenne à 20 francs : en laissant les quatre cinquièmes de ce revenu aux exploitateurs, c'est-à-dire en leur abandonnant un bénéfice énorme, bien suffisant à encourager une production considérable, la colonie se trouverait retirer encore de cette seule branche de ses ressources forestières 100,000 francs de revenu annuel.

Nous ne multiplierons pas davantage ces calculs; nous ne pensons pas d'ailleurs qu'ils soient nécessaires pour démontrer les avantages d'une organisation définitive et rationnelle.

En vous proposant, Messieurs, de voter les conclusions de ce rapport et d'émettre le vœu que les mesures indiquées en tête du dernier chapitre puissent être adoptées le plus tôt possible, votre Commission croit n'avoir exagéré ni l'importance du mal ni la nécessité du remède. Les grandes richesses forestières dont nous disposons ne sauraient être une raison suffisante de fermer les yeux sur l'avenir. On a vu, d'ailleurs, par le fâcheux état dans lequel languit le commerce des bois en Cochinchine, qu'il ne suffit point d'être riche en forêts, et que l'on peut même manquer du nécessaire en possédant le superflu. A tous ces points de vue, votre Commission pense que l'Administration ne saurait se préoccuper trop tôt et des encouragements à donner au commerce des bois et des mesures

préservatrices à mettre en vigueur dans nos forêts. On pourra alors attendre avec patience et confiance les résultats du cadastre forestier, que votre Commission voudrait voir commencer le plus vite possible, sous la direction d'hommes spéciaux et compétents depuis longtemps formés à l'étude de toutes les questions qui se rattachent à l'exploitation des forêts, à leur culture et à leur amélioration.

Saigon, le 1er novembre 1865.

Les membres de la Commission,

PIERRE, THOREL, DE LAURISTON, GARNIER,
BERRIER-FONTAINE.

Excursion dans les forêts du haut de la rivière de Saigon et de l'arroyo de Ti-tinh.

ÉTENDUE DES FORÊTS.

Les forêts de la rivière de Saigon possèdent trois cours d'eau : l'arroyo de Ti-tinh, l'arroyo d'Ampill (Ben-caï-me), et la rivière de Saigon prolongée, qui s'élève, sans se diviser, bien au-dessus des arroyos précédents. A ces trois cours d'eau correspondent trois zones forestières : la première correspondant à l'arroyo de Ti-tinh, commençant à Ben-cat (sud) et se terminant à huit ou dix lieues au-dessus de ce fort ; la deuxième correspondant à la rivière de Saigon, commençant un peu au-dessus de l'embouchure de l'arroyo de Ti-tinh, se terminant au-dessus de Ben-cat (nord), village situé sur la rivière de Saigon, un peu au-dessous de l'endroit où cette rivière cesse d'être navigable, même pour des pirogues ; la troisième correspondant à l'arroyo d'Ampill, supérieurement, commençant inférieurement au-dessous de Trang-bang, touchant Bong-binh et dépassant Caï-cong pour se terminer au-dessus d'Ampill, village cambodgien situé vers la partie supérieure du Ben-caï-me.

Ces trois zones sont limitées supérieurement par une ligne courbe, commencant au-dessous de la montagne de Tay-ninh, près de Thon, laissant inférieurement le village d'Ampill pour atteindre Ben-cat (nord), point où elle forme un coude pour passer derrière Gnia-tanc (Klapiatouck), Sas-nap, Popoul, et se terminant au nord de Ti-tinh.

Au-dessus des limites que je viens d'indiquer, il reste encore une assez grande étendue de forêts habitées par les Cambodgiens et les Stiengs. Malheureusement elles sont trop éloignées des arroyos navigables, et les frais de transport feraient monter les bois à un prix supérieur à celui des bois d'importation. Sans doute, en faisant des routes et des ponts, en faisant sauter quelques rochers en pierre de Bien-hoà qui empêchent la navigation du haut de la rivière, on pourrait exploiter ces forêts ; pourtant, il y a toujours une limite où l'exploitation devra s'arrêter, limite qui ne peut dépasser que de quelques lieues celles que j'ai donnée. Du reste, ces forêts sont loin d'être en bon état ; des espaces considérables sont détruits, les villages cambodgiens en brûlent, chaque année, de vingt à cent hectares pour cultiver le riz.

ÉTAT DES FORÊTS.

Il est vraiment affligeant de voir des forêts vierges, il y a un an encore, de cent hectares de superficie, brûlées sur pied. Les arbres

abattus sont à demi-carbonisés sur le sol; ceux qui sont restés debout sont noircis par la fumée ou brûlés sur l'une de leurs faces; quant aux branches, elles tombent au moindre vent, et, incendiées de nouveau pour obtenir une deuxième et troisième culture, elles finissent par brûler le tronc des arbres que le feu avait respecté en partie une première fois. D'énormes dâu, ven-ven, ces beaux binh-linh, ces nombreux tracs si précieux, des sao même et beaucoup d'autres essences, résultat de plusieurs siècles de végétation, sont sacrifiés en quelques jours pour obtenir en riz, en citrouilles, en sésames la millième partie de leur valeur.

Il ne faut pas croire que ces incendies, pratiqués par les Cambodgiens, soient tous en dehors de la zone forestière facilement exploitable; plusieurs parties brûlées sont englobées dans les dernières exploitations annamites, sur le bord de la rivière de Saigon, à une demi-journée au-dessous de Ben-cat (nord), sur un point de plus de 30 hectares de superficie, peuplé il y a deux ans encore d'arbres énormes; j'ai trouvé plusieurs de ces arbres brûlés à la base, tombés dans la rivière et la barrant en grande partie. Il ne suffit pas aux Cambodgiens de détruire, il faut encore qu'ils encombrent la rivière et créent des obstacles aux quelques coupeurs de bois qui sont placés au-dessus d'eux. Frappé, il y a vingt mois, de la belle situation du village cambodgien de Gnia-touc, à proximité de la rivière de Saigon (à une lieue environ); frappé surtout de la richesse et de la beauté de ses forêts, que M. Korn et moi avions tant admirées, j'étais impatient de parcourir de nouveau ce pays. J'ai pu à peine le reconnaître, tant la dévastation a été grande depuis cette époque. Un grande partie de cette belle forêt de tracs, la plus rapprochée de Saigon, la seule peut-être facile à exploiter, a été brûlée il y a six mois. S'il en a été de même près des villages de Sas-nap et de Popoul, au-dessus de Gnia-touc (ce qui ne saurait étonner, puisqu'il y a vingt mois, M. Korn, dans un rapport adressé au Gouverneur, faisait remarquer que *là, plus qu'ailleurs, la dévastation s'élevait à des proportions surprenantes*), nos plus belles forêts ont reçu un coup terrible depuis trois ans. Ce redoublement de destruction n'est pas justifié par une population plus considérable. Il ne faut donc en chercher la cause que dans la cherté du riz.

EXPLOITATION.

C'est employer un terme peu propre que de se servir du mot exploitation, car l'exploitation consiste à couper les arbres qui ont acquis ou qui sont sur le point d'acquérir leur complet développement et à respecter les autres. Or, rien de semblable ne se passe dans nos forêts. Les coupeurs de bois, après avoir épuisé et détruit un espace de forets variable, se transportent dans une forêt vierge placée plus haut sur le bord de la rivière; ils déblaient par le fer et par le feu un emplacement de deux ou trois hectares, y instal-

lent des cases, des parcs à buffles, puis coupent autour du village ainsi improvisé les plus gros dàu, les ven-ven et quelques autres essences plus rares.

Mais, loin de respecter les parties qu'ils viennent d'exploiter et de laisser la forêt se constituer, ils abattent, chaque année, les petits arbres ou les gros arbres faciles à couper, y mettent le feu, et font périr de cette façon ceux qu'ils n'ont pu attaquer par le fer. C'est ainsi qu'ils obtiennent une couche de cendres, qui, mélangées à l'humus, permettent de semer le riz sans extirper les racines et sans aucun labour. Si, par suite des besoins, les bois sont demandés en plus grande quantité, ce qui arrive depuis l'occupation française, ils brûlent peu de forêts, n'ayant pas à cultiver le riz qu'ils achètent aux Cambodgiens. Dans le cas contraire, ce qui avait lieu fréquemment sous le gouvernement annamite, ils brûlent des forêts entières, n'abandonnent leurs exploitations que lorsque tout est détruit, ou bien lorsque les arbres sont trop éloignés de la rivière pour pouvoir être facilement transportés.

Ce mode d'exploitation explique la dévastation des forêts depuis Bong-binh jusqu'au delà de Cai-cong, à droite et à gauche du fleuve, depuis Ben-cat (sud) jusqu'au dessus de Ti-tinh. Pour s'en convaincre, on n'a qu'à voir les traces d'exploitation sur les forêts ruinées. Ainsi, sur la rivière de Saigon comme sur l'arroyo de Ti-tinh, on peut suivre les diverses étapes parcourues par les coupeurs de bois. J'en ai compté quatre sur l'arroyo de Ti-tinh, dix au moins sur la rivière de Saigon. On voit encore l'emplacement des cases; des manguiers, des tamarins, des goyaviers indiquent la place des jardins; mais, ce qui prouve surtout que c'étaient bien des exploitations, c'est la berge, qui a été détruite pour pouvoir jeter à l'eau les pièces de bois. En ce moment, Caï-cong, qui comptait, il y a quelques années, plus de vingt cases, n'en a plus que cinq ou six. Sa population s'est portée dans l'arroyo d'Ampill et sur la rivière de Saigon pour former le village de Chuen-ka, et ce dernier village commence dejà à se dépeupler, ses habitants ayant créé un peu plus haut une grande exploitation.

Des exploitations ainsi faites ne peuvent être qu'en petit nombre; elles s'opposent à toute espèce de concurrence, ce qui explique leur insuffisance à approvisionner Saigon.

ANCIENNE RICHESSE DE NOS FORÊTS.

Toutes les forêts qui ont été détruites renfermaient des essences précieuses en grande quantité. Ce qui le prouve, c'est que, à la pagode de Bong-binh, on trouve encore plusieurs gô, quatre ou cinq beaux sao ou seuh; c'est que, plus haut, près d'un poste de matas, dans un bois semblable, on voit plus de dix gô, dont quelques-uns très-gros.

Du reste, pourquoi aller chercher des preuves si loin? Il m'au-

rait suffi de citer Thu-dau-môt, Thu-duc, la pagode de Baloa, la pagode du Goviap. Ces forêts n'étaient pas moins riches que celles qu'on exploite actuellement dans le haut des rivières et des arroyos. Au contraire, le gô, très-peu abondant dans les terres profondes et argileuses du haut des rivières, était très-répandu dans les terrains sablonneux qu'on voit au Goviap, au point A, à Bien-hoà, etc. Entre Thu-dau-môt et Ti-tinh, on rencontre dans les bois une grande quantité de jeunes sujets, et dans les plaines, des souches vivantes qui attestent encore que les forêts qui existaient dans cette région en renfermaient de très-grandes quantités. Le fait suivant en sera une preuve à l'appui. L'Inspecteur des affaires indigènes de Thu-dau-mot ayant besoin de quatre mille piquets en gô pour construire une palissade autour de la nouvelle préfecture, se les est procurés très-facilement et en quelques mois aux environs de Ti-tinh. Quelques-uns proviennent de villages cambodgiens abandonnés, mais la plupart ont été pris dans les forêts brûlées dans ces derniers temps ; d'autres enfin ont été fournis par les exploitations actuelles. Cette palissade représentera environ deux mille gô, qui, en achevant leur croissance, auraient acquis une valeur considérable, d'autant plus grande que cette essence précieuse est à la veille de disparaître à l'état de gros arbres.

Le fait que je viens de citer est loin d'être unique; il n'est pas de village annamite qui n'en présente de semblable. La disparition des gô peut être considérée actuellement comme un malheur pour les Annamites. C'était l'essence choisie presque exclusivement pour faire les piliers des cases ; le sao étant prohibé, elle fournissait les bordages des jonques, qu'on est réduit à faire avec des dâu. Il n'y a pas, du reste, que le gô et le sao qui aient diminué de beaucoup dans nos forêts : les trois espèces de dâu qui atteignent les plus fortes proportions ont disparu dans beaucoup d'endroits et disparaissent actuellement sous nos yeux, mais pour des causes qui ne sont pas toutes les mêmes que pour le gô. Si, comme je l'ai démontré précédemment, le gô a disparu à l'état de gros arbre, il est encore abondant à l'état de baliveau. Il suffirait de le protéger pour le voir redevenir ce qu'il était; d'ailleurs, il a peu à craindre de l'incendie. Mais il n'en est pas de même des dâu, raï, mit et thaï, pour lesquels le feu est impitoyable, attaquant non-seulement les souches, mais encore tous les jeunes sujets et même les graines déjà tombées quelque temps avant. Il y a, il est vrai, deux dâu qui ne craignent pas l'incendie ; ce sont le dâu-long et le traben. Malheureusement, le premier n'acquiert que de faibles dimensions, et le deuxième est mauvais. Aussi il arrive que ces deux espèces se multiplient et constituent de maigres forêts qui progressent chaque année et remplaceront, si aucune entrave ne leur est opposée, les forêts qu'elles avoisinent et qui ont une plus grande valeur.

En allant de Trang-bang à Tay-ninh, on peut voir ces nouvelles

forêts en voie de progrès; elles bordent les anciennes, et la plupart des arbres qu'on y trouve ne sont pas encore assez gros pour qu'on commence l'exploitation de l'huile. Si l'on continue à incendier les plaines, le dâu-long, dans un nombre d'années indéterminé, constituera l'essence la plus abondante de nos forêts et notre seule ressource.

INCONVÉNIENTS QUI RÉSULTENT DU DÉBOISEMENT.

L'incendie n'a pas pour seul inconvénient de détruire les forêts, de les empêcher de se reconstituer, de substituer à des essences précieuses des essences médiocres, de multiplier les mauvaises herbes dans les plaines; il peut encore influer sérieusement sur le pays en général et sur l'agriculture en particulier. Ne sait-on pas que les grandes forêts attirent et régularisent les pluies en même temps qu'elles modèrent l'écoulement des eaux, et, qu'en déboisant certaines régions on les expose aux inondations? Un fait que j'ai observé pendant mon séjour à Ti-tinh prouve que ce fléau n'est pas aussi éloigné de nous qu'on pourrait le croire : le lendemain d'un orage peu violent, fort ordinaire pour la Cochinchine, les eaux se sont élevées brusquement de plus de trois mètres dans l'arroyo; elles ont débordé, passé par dessus les ponts, pénétré dans plusieurs cases, obligé les habitants à déménager et interrompre la circulation de l'arroyo pendant quatre jours. Que le déboisement continue, et dans dix ans il y aura de véritables inondations.

D'après le témoignage des habitants, cet accident serait devenu assez fréquent dans ces dernières années, et j'y trouve l'explication d'un fait que j'avais observé en remontant cet arroyo. Dans sa moitié inférieure, sur chacune de ses rives, je voyais deux bandes basses, larges parfois d'une demi-lieue, couvertes d'herbes, qui me paraissaient très-propres à faire de belles rizières, comme on en voit tant au-dessus et au-dessous de Bong-binh; j'étais étonné de les voir incultes, vu la grande population des environs et le voisinage de Ben-cat et de Thu-dau-môt; l'inondation qui les ravage plusieurs fois chaque année est la cause de leur abandon. Il est donc permis de prévoir, si l'on continue la destruction des forêts dans le haut de la rivière de Saigon, le moment où les habitants des environs de Bong-binh, se trouvant dans les mêmes conditions que ceux de l'arroyo de Ti-tinh, seront forcés d'abandonner leurs rizières, chassés par les inondations. A un point de vue plus général, n'est-il pas à craindre que des causes qui amèneront assurément des perturbations dans la quantité des pluies et dans les époques de leur chute, ne viennent plus tard gêner et même diminuer les productions des riches et belles rizières de la Basse-Cochinchine proprement dite? Cette crainte, inutile sans doute, est encore prématurée, et pourtant l'observation semble montrer qu'il

y a eu des perturbations dans la chute des pluies depuis six ans (le nombre des jours de pluie paraît avoir diminué).

INCENDIE DES PLAINES.

L'incendie des forêts a des conséquences funestes. Offre-t-il les mêmes inconvénients lorsqu'il n'attaque que les herbes et les brousses qui se trouvent dans les plaines, même les plus rapprochées de Saigon ? L'incendie des herbes sèches, des brousses épineuses et des bambous peut paraître insignifiant et même utile pour nettoyer les plaines et pour chasser les tigres.

Les herbes qui entourent les maisons, qui bordent les routes, acquièrent parfois, en effet, six pieds de hauteur et sont un véritable obstacle à la circulation. La raideur de leurs feuilles, leurs bords coupants les rendent plus dangereuses et plus difficiles à parcourir que les bois et les forêts. Les habitants sont donc forcés de s'en débarrasser; mais ils devraient le faire avec la faux; car l'incendie brûle non-seulement ces herbes gênantes, mais encore toutes les graines des arbres qui, en germant, reconstitueraient la forêt et les graines des herbes annuelles recherchées par les bestiaux; mais il brûle encore la légère couche d'humus qui s'est formée dans l'année, appauvrit ainsi la terre, la durcit et constitue ces brousses désagréables parsemées de bambous, d'arbres et d'arbrisseaux épineux qu'on trouve aux environs de Long-thanh, Bien-hoà, Bong-binh, etc. L'incendie, qui surprend chaque année ces terrains desséchés, presque propres à être cuits comme le seraient des briques, forme une couche dure, à moitié cuite, qui ne permet plus qu'à certaines plantes de croître. Aussi ces plaines ont-elles une végétation uniforme et pauvre qui frappe la vue; on trouve invariablement cette graminée (*Imperata arundinacea*) qui sert à couvrir le toit des cases; un *andropagon* coupant et un souchet affreux. Ces trois plantes sont presque dédaignées par les bestiaux. La première possède, comme les bambous, des rhizomes souterrains très-difficiles à détruire, qui gagnent les espaces laissés vides par le feu et finissent par couvrir toutes les plaines où se trouvaient autrefois de belles forêts. Qu'on empêche l'incendie, le sol redeviendra riche, les bambous seront arrêtés dans leur multiplication par les arbres, qui les étoufferont, et, quant aux herbes, que le feu multiplie aussi, elles seront remplacées par d'autres plus utiles, moins désagréables, et il arrivera ainsi que les causes qui poussent actuellement les Annamites à s'en débarrasser cesseront avec l'interdiction de brûler ces plaines.

L'incendie est aussi impuissant à chasser les tigres, car les tigres ne sont nulle part plus abondants qu'au voisinage des plaines et des villages. Au milieu des forêts ils sont rares et peu à craindre, comme j'ai pu le vérifier pendant mes excursions; et le P. Arnaux, le P. Guillou et tous ceux qui ont parcouru et habité les grandes

forêts, ont, à cet égard, la même opinion. La cause en est, du reste, facile à saisir : l'absence de gibier dans les grandes forêts fait qu'ils préfèrent se tenir au voisinage des plaines, faciles à parcourir dans tous les sens, dans lesquelles ils suivent même les chemins tracés par les hommes. Outre le gibier, ils y trouvent les animaux domestiques et malheureusement trop souvent les Annamites eux-mêmes.

CULTURE A LA CAMBODGIENNE ; POSSIBILITÉ DE L'EMPÊCHER.

En présence des ravages causés par les cultures cambodgiennes et les exploitations annamites, je me suis demandé bien des fois quel remède on pourrait y apporter. Et pour cela j'ai dû rechercher les causes et les motifs qui poussaient les Cambodgiens de notre possession et les coupeurs de bois à ce genre de culture dévastateur. Les causes qui viennent naturellement à l'esprit sont les suivantes : les facilités de ce mode de culture, l'impossibilité de l'emploi de tout autre, l'abondance de la récolte. La première de ces causes est seule fondée. Que faut-il, en effet, pour cultiver du riz de forêt? Une hache, rien de plus. Dans la saison sèche, après avoir choisi une plaine où les arbres sont gros et nombreux, les hommes vont dans la forêt, coupent tous les arbres, à l'exception de ceux qui leur paraissent trop gros ou trop durs, satisfaisant en cela cet instinct qui pousse les peuples sauvages, comme les enfants, à détruire tout ce qui tombe sous leurs mains. Ils attendent que leurs feuilles soient mortes et que les rameaux soient privés d'une partie de leur séve pour y mettre le feu. Le feu s'éteint, ce qui n'arrive souvent qu'à la première pluie ; ils répandent uniformément les cendres sur le sol, et, lorsque la terre est suffisamment détrempée, que le moment est venu, ils plantent avec un bâton du riz autour des arbres restés debout et entre les troncs de ceux qui ne sont pas entièrement brûlés. L'année suivante, ils achèvent de brûler les arbres qui restaient, et les branches mortes facilitent encore ce nouvel embrasement. Comme on le voit, rien de pénible dans cette culture, puisqu'on ne laboure même pas la terre.

Ces cultures dévastatrices ne sont pas particulières à la rivière de Saigon ; elles existent dans toutes nos forêts exploitées et exploitables, pratiquées aussi bien par les Annamites que par les Cambodgiens. On en voit près de Phuoc-thanh, dans la province de Bien-hoà et à deux kilomètres de Tay-ninh, où l'on remarque plusieurs gros sao tués par le feu.

Les environs de Ti-tinh surtout ont été particulièrement dévastés par ces cultures, et la dévastation est tellement grande que l'existence de nos forêts est menacée complétement.

Quant à la quantité de riz obtenu par ce procédé, elle est environ la moitié de celle qu'on obtient dans les rizières ordinaires,

et c'est à peine si les Annamites, en soignant un peu plus la terre, en se servant de houes, en obtiennent un quart en plus.

La croyance qu'on peut avoir, en voyant ce genre de culture, qu'ils sont dans l'impossibilité d'en pratiquer un autre, et qu'ils ne peuvent faire des rizières permanentes à la façon des Annamites agriculteurs, a pu seule les faire excuser par ceux qui ont vu ces cultures dévastatrices. Rien pourtant ne s'oppose à la création de rizières permanentes. La configuration du pays, la nature du sol, qui est très-riche, les eaux qui sont abondantes, les rendraient très-productives et presque aussi belles que celles du littoral. De petites vallées, pourvues de ruisseaux, existent fréquemment dans les forêts et seraient on ne peut plus propres à l'installation des rizières. Près du village de Gnia-touc, on en voit plusieurs qui suffiraient amplement à produire le riz nécessaire à ce village. Chez les Cambodgiens eux-mêmes, et précisément près de Gnia-touc, on trouve le village de Pros, situé dans une vallée au milieu des forêts. Les habitants ont fait des talus pour encaisser le ruisseau de façon à pouvoir prendre l'eau et la déverser au besoin. Ils ont fait ainsi de belles rizières, beaucoup plus productives que celles qu'ils auraient pu faire en brûlant les forêts qui les entourent et qui croissent dans un sol sablonneux peu propre à la culture du riz. C'est peut-être ce motif qui les a obligés à créer des rizières permanentes. Ce serait donc, comme on le voit, une raison de plus pour obliger les villages cambodgiens et annamites qui possèdent des terres riches à créer des rizières et à les empêcher de brûler les forêts.

J'ai cité Pros, mais j'aurais pu citer d'autres villages cambodgiens : Kedoll, Thau, etc., qui sont situés au pied de la montagne de Tay-ninh. D'ailleurs, n'aurais-je pas eu ces exemples à citer, les Cambodgiens ne posséderaient pas de vallées, qu'ils pourraient encore, sur les collines, faire des rizières permanentes beaucoup plus productives que celles qu'ils font en brûlant les forêts, comme on en trouve aux environs de Long-thanh et de Thu-dau-môt sur les élévations de terrain. Près de ce dernier poste, ils en ont créé, cette année, plus de vingt hectares dans des terres sablonneuses très-pauvres qui donnent pourtant d'assez beau riz. Ils disposent ces rizières au pourtour des élévations de terrains, et, sur ces élévations mêmes, dans tous les endroits qui peuvent recevoir un peu d'eau du plateau.

Des conditions bien meilleures se rencontrent dans les forêts : le sol est plus riche, les plateaux plus grands, mais il faudrait faire des talus, extirper les racines, labourer la terre, et, par suite, se fixer pour toujours dans un même lieu.

ÉTENDUE DES FORÊTS EXPLOITABLES; ESSENCES QUI S'Y TROUVENT.

Les forêts exploitables forment une bande arquée, irrégulière, parsemée de clairières naturelles ou artificielles, comprises entre

les limites suivantes : la plus élevée serait la limite dont j'ai parlé plus haut ; l'inférieure, une ligne sinueuse qui commencerait aux environs de Suoida, près de la montagne de Tay-ninh, franchirait l'arroyo d'Ampill, bien au-dessous de ce village, et, passant au-dessus de Caï-cong, couperait vers le milieu les collines de Cau-coy pour s'arrêter à six lieues environ au-dessus et au nord de Ti-tinh.

Si on tient compte des espaces considérables déjà détruits ou exploités, il nous reste à peu près le tiers des forêts qui existaient dans le bassin de la rivière de Saigon, il y a soixante ans environ.

La conquête de la Basse-Cochinchine par les Annamites date de l'avant-dernier siècle. C'est, sans doute, vers 1800 que l'exploitation des forêts a dû commencer. Si, depuis cette époque, les deux tiers inférieurs des forêts ont été exploités et détruits, en supposant les causes les mêmes, dans trente ans environ, les forêts du bassin de la rivière de Saigon seraient complétement détruites.

On pourrait objecter que la destruction de nos forêts est antérieure à l'arrivée des Annamites. Mais, s'il en était ainsi, on ne verrait pas ce qu'on voit partout, des traces récentes d'exploitations annamites. Du reste, le mode actuel d'exploitation et la culture du riz de forêt suffisent pour expliquer la destruction de ces deux tiers.

Quant aux essences, plusieurs ont considérablement diminué et certaines sont sur le point de disparaître. Ainsi : le gô, le sao, le vap, le seuh, le trai, le coc-loi, le cadui n'existent plus qu'en petite quantité et disséminés. Les causes qui les ont fait disparaître sont presque toutes les mêmes que pour le gô. Elles ont été exploitées ou brûlées dans les deux tiers inférieurs, où elles existaient abondamment. Ces essences ont toujours été rares, pour la plupart, dans la zone d'exploitation actuelle. Ce dernier fait explique la difficulté de s'en procurer. Pour les autres, qui étaient abondantes partout, disséminées ou localisées dans la partie supérieure, on peut facilement se les procurer. Ainsi : le ven-ven, le binh-linh, le bang-lang, le cam-xe, le ca-chac, le cay, le nang-nang, le tieu-lieu, le vung, le tram, les dâu divers constituent presque toutes les forêts actuelles.

Ce que j'ai dit des forêts du bassin de la rivière de Saigon peut, avec quelques modifications, s'appliquer à toutes nos forêts. Ce que j'ai vu dans la province de Bien-hoà et les divers renseignements que j'ai pu recueillir me les font croire même en plus mauvais état. Je crois cependant que les essences précieuses, qui étaient plus abondantes primitivement, doivent encore s'y rencontrer en plus grande quantité. Mais chacun sait que, là plus qu'ailleurs, les difficultés d'exploitation sont grandes, qu'on ne peut les exploiter qu'à la condition de créer des routes fort coûteuses. Quant à celles qui existent dans le haut du Vaïco oriental, que je ne connais pas et que l'on dit fort belles, qu'il me soit permis d'exprimer quelque

doute sur leur richesse, par cela seul qu'elles sont habitées par les Cambodgiens. D'ailleurs, quelle que soit cette richesse, il faut se rappeler qu'elles sont éloignées, et, par suite, dans de moins bonnes conditions que celles de la rivière de Saigon.

Comme j'ai essayé de le prouver dans ce rapport, nous marchons rapidement à la destruction de nos forêts, puisqu'elles sont exploitées, détruites à leur partie inférieure par les Annamites, brûlées à leur partie supérieure par les Cambodgiens; et, si l'on ne prenait les précautions que n'a pas su prendre l'administration annamite, un jour viendrait où les bois seraient si chers et si rares, que les Annamites pourraient à peine s'en procurer pour construire leurs nombreuses embarcations. A ce seul point de vue, on est effrayé des conséquences désastreuses que cette disette de bois occasionnerait chez un peuple passant en bateau la moitié de son existence. Cette crainte n'a rien d'exagéré et trouve sa justification dans la diminution considérable des gô et de plusieurs autres essences précieuses ; et même en exploitant le dâu, comme il le fait aujourd'hui, l'Annamite travaille à se priver de l'huile de bois qui lui est nécessaire pour calfater ses barques.

Mais si le mal est grand, il n'est pas encore sans remède. Le tiers des forêts exploitables peut, avant d'être épuisé, nous permettre de réparer une partie du mal occasionné par soixante années de dévastation. Les deux tiers dévastés renferment encore beaucoup de jeunes sujets des meilleures essences, qui n'attendent pour se développer que d'être protégés contre une dévastation incessante; car, loin d'être délaissées, les forêts exploitées depuis vingt ou trente ans sont incendiées de nouveau pour la culture du riz.

Une administration surveillant les forêts pourrait seule les défendre contre une population imprévoyante et dévastatrice, qui a créé elle-même le mal dont elle commence à souffrir.

Saigon, le 11 décembre 1865.

THOREL.

NOTA. — Voir les conclusions du Comité dans la trente-deuxième séance.

Note sur la laque connue des Annamites sous le nom de kinh-kiên.

La matière résineuse connue des Annamites sous le nom de kinh-kiên n'est autre chose que la résine laque qui se forme autour des petits rameaux de certaines espèces d'arbres (1), à la suite des piqûres de l'insecte désigné sous le nom de cochenille laque (*coccus lacca*).

Cette matière se trouve en assez grandes quantités chez les marchands et les teinturiers chinois ou indigènes de la Basse-Cochinchine. A Mitho, à Cholen, à Saigon et dans toute l'étendue des provinces françaises, on peut se procurer du kinh-kiên de trois provenances différentes; des barques de rivière en apportent de Hatien, où il est expédié de Bangkok par les jonques qui font le cabotage sur la côte orientale du golfe de Siam; d'autres barques vont chercher à Nam-vang ou Phnom-penh du kinh-kiên provenant du haut Cambodge; enfin, il en est apporté des provinces centrales et septentrionales de l'empire d'Annam par les jonques de mer, qui viennent jusqu'à Saigon en descendant le long de la côte.

Le kinh-kiên est ordinairement vendu sans avoir subi aucune préparation, sous la forme de petits rognons allongés, cylindriques ou ovoïdes, de quatre à six centimètres de longueur et de un ou deux centimètres de diamètre environ; ces rognons sont d'une couleur rouge-brun; ils contiennent encore, suivant leur axe, le rameau autour duquel ils se sont produits, et, lorsqu'on les brise, on y peut aisément distinguer les alvéoles dans lesquelles sont encore logées les carapaces des insectes qui ont déterminé leur formation. La même substance est quelquefois vendue en petits fragments après avoir été simplement concassée et débarrassée de son bois; elle vaut alors un peu plus cher.

La laque brute contient, comme on sait, deux principes utilisables, une matière colorante rouge-rose renfermée dans les cadavres des cochenilles, et une gomme résine, la gomme laque, qui entre dans la composition du vernis au tampon.

---

(1) Parmi ces arbres, on peut citer : le figuier des Indes (*ficus indica*), le figuier des pagodes (*ficus religiosa*), le jujubier cotonneux (*zizyphus jujuba*), la butée touffue (*butea frondosa*), le croton porte-laque (*croton lacciferum*), etc.



Les Annamites n'emploient que le principe colorant, dont la matière brute ne renferme que 9 p. 0/0 de son poids environ; ils ne tirent aucun parti de la résine, qui forme les 90 centièmes de ce poids et qui est complétement perdue.

Il serait cependant bien facile d'utiliser la résine que perdent les teinturiers chinois ou annamites, et la préparation dans le pays même de la gomme laque qu'elle renferme pourrait être une source de bénéfices aussi bien que l'exportation de la matière brute pour l'Europe et pour la Chine.

Déjà le royaume de Siam exporte d'assez notables quantités de cette substance, que les Européens de Bangkok désignent du nom de *sticklac*. Le commerce auquel elle donne lieu a même pris depuis quelques années une assez grande extension. Voici, en effet, quelles ont été les quantités exportées pendant les huit dernières années, avec les valeurs correspondantes, en supposant que le prix du sticklac pris à Bangkok soit évalué à 46 fr. 80 c. le picul, soit 78 centimes le kilogramme, ce qui était le prix courant de cette matière au commencement de 1865 :

ANNÉES.	QUANTITÉS.	VALEURS.
1857.	65,640 kil.	51,199 fr.
1858.	198,000	154,440
1859.	179,040	139,651
1860.	130,620	101,883
1861.	256,860	200,351
1862.	679,680	530,150
1863.	945,540	737,521
1864.	799,860	623,891
Total.	3,255,240 kil.	2,539,086 fr.
Moyenne	406,905	317,386

Comme on le voit, la moyenne de l'exportation annuelle, qui a plus que décuplé dans ces huit années, s'élève à 400,000 kilogrammes à peu près, représentant une valeur d'environ 300,000 francs.

Il faut bien reconnaître que les prix actuels de la laque en Cochinchine sont trop élevés pour que cette matière puisse en être exportée vers l'Europe en concurrence avec celle de Bangkok. A Cholen, le kinh-kiên du haut Cambodge, ainsi que celui du royaume de Siam, se paye de 1 franc à 1 fr. 10 c. le kilogramme ; celui qui vient de Nam-vang est cependant considéré comme étant, en général, d'une qualité inférieure; quant à celui que l'on tire de

Hué ou des provinces centrales de l'empire d'Annam, et surtout du Tong-king, il est plus estimé que tous les autres et son prix atteint jusqu'à 1 fr. 65 c. et 1 fr. 70 c. le kilogramme.

Ces prix exagérés ne tiennent, sans doute, qu'au peu d'importance de la consommation locale, et il est à croire qu'ils baisseraient beaucoup si le commerce du sticklac prenait en Cochinchine l'importance qu'il a dans le royaume de Siam, et si, par suite de l'augmentation des demandes, on s'occupait plus activement et plus régulièrement, sur le haut cours du Cambodge, de la récolte de la résine en question. D'un autre côté, si le kinh-kiên des provinces du nord ou du centre de la Cochinchine avait réellement les qualités supérieures que lui attribuent les Annamites, qualités dont il serait facile de s'assurer par des expériences comparatives, il pourrait y avoir avantage à l'exporter pour l'Europe, même à des prix plus élevés. On pourrait, dans tous les cas, tenter d'utiliser à la fabrication de la gomme laque les résidus des teintureries indigènes, résidus assez abondants, puisqu'ils forment les 90 centièmes de la matière première, et que les Annamites livreraient à des prix extrêmement bas, puisqu'ils n'en font aucun usage.

Voici, d'une manière succincte, la méthode suivie par M. le pharmacien de première classe Vincent pour retirer du kinh-kiên la matière colorante et la gomme laque qu'il contient.

Après avoir réduit en poudre la matière première, on la fait macérer pendant une ou deux heures avec cinq ou six fois son volume d'eau bouillante; la matière colorante se dissout à la température de cent degrés avec beaucoup de facilité. On filtre la dissolution, puis on concentre le liquide jusqu'à la consistance d'extrait sec; il faut seulement achever cette concentration à l'étuve, afin d'éviter que la température ne s'élève assez pour décomposer la matière colorante.

La substance résineuse reste au fond de la dissolution sous forme de résidu pâteux. On reprend ce résidu par l'alcool à une température voisine de celle d'ébullition de ce liquide : la première dissolution donne un produit encore loin de la pureté, mais on arrive par des dissolutions et des filtrations successives à éliminer toutes les matières étrangères et à obtenir enfin la résine sous forme de petites lamelles transparentes d'un jaune brun : c'est la forme ordinaire de la gomme laque que l'on trouve dans le commerce. On peut même lui enlever en grande partie son principe colorant brun en traitant ses dissolutions par le noir animal.

La matière colorante rouge pourpre, retirée en premier lieu, est cristalline, soluble dans l'eau et dans l'alcool; les acides font passer sa dissolution au rouge vif, les alcalis au cramoisi. Elle donne des précipités insolubles avec certaines bases comme la chaux ou l'alumine; ces combinaisons de la matière colorante avec les bases incolores ont une couleur moins franchement rouge;

elles sont presque violettes et constituent de vraies laques carminées qu'il suffirait de réduire en poudres fines pour les employer comme peintures.

Les Chinois et les Annamites se servent de la matière colorante du kinh-kiên pour teindre leurs étoffes, et principalement celles de soie, en rouge ou en violet foncé. Voici les procédés qu'ils emploient pour teindre en rouge :

Dans une grande bassine en terre, la dissolution de la matière colorante de la laque est chauffée à une température inférieure à cent degrés ; cette dissolution a été obtenue, comme il a été dit plus haut, en faisant bouillir dans de l'eau la matière brute préalablement pulvérisée et en séparant ensuite par décantation la partie liquide du gâteau de résine restant au fond du vase. Dans un autre vase est une infusion de feuilles de Cây Dung (*simplocos*) préparée à chaud et à laquelle on ajoute une petite quantité d'alun en dissolution concentrée. L'étoffe à teindre, ayant été préalablement imbibée d'eau pure, est plongée en premier lieu dans l'infusion chaude et alunée de Cây Dung, où elle prend à la fois une coloration jaune et le mordant nécessaire à fixer la couleur ; elle est ensuite passée dans le bain de kinh-kiên, où elle acquiert sa couleur rouge. On la fait sécher, puis on répète une deuxième fois la même série d'opérations.

Pour teindre en violet foncé, on commence également par plonger l'étoffe dans une infusion chaude et alunée de feuilles de Cây Dung, puis dans un bain de kinh-kiên ; après l'avoir fait sécher, on la plonge une seconde fois dans l'infusion de Cây Dung et on la fait passer enfin dans un bain d'indigo. Comme on le voit, cette nuance violette résulte simplement du mélange ou de la superposition de la teinte rouge du kinh-kiên et de la teinte bleue de l'indigo.

Saigon, le 15 décembre 1865.

Les membres de la Commission,

THOREL, GARNIER, PHILASTRE, BERRIER-FONTAINE.

Paris-Imp. PAUL DUPONT, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau. 959— 4.75.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMÉRO III.

ANNÉE 1866.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

RAPPORTS ET DOCUMENTS

PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMERO III.

ANNÉE 1866.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

RAPPORT AU GOUVERNEUR.

AMIRAL :

La décision du Gouverneur en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole en Cochinchine, ne fait aucune mention de quelques points de détail qu'il conviendrait de régler.

En outre, il serait utile que quelques dispositions vinssent réglementer l'ordre, la tenue des séances et des délibérations, ainsi que cela a lieu pour toutes les assemblées de ce genre.

C'est pour remplir ce double but qu'une Commission (1), désignée par le Comité, a préparé le projet de règlement ci-joint. J'ai l'honneur de le soumettre à votre haute approbation.

Je suis, avec un profond respect, Amiral, votre très-obéissant serviteur.

Le capitaine de vaisseau, chef d'État-Major général,
Président du Comité agricole et industriel,
E. DE JONQUIÈRES.

Règlement concernant la composition, les attributions et la tenue des séances du Comité agricole et industriel.

TITRE PREMIER. — *Composition du Comité, mode de nomination et attributions de ses membres.*

ART. PREMIER. — Le Comité agricole et industriel est composé de la manière suivante :

Un président,

---

(1) Cette Commission était composée de MM. de Jonquières, président, Le Grand de la Lyraie, Amirault, Bonnevay, Lamarque, Thorel.

Un vice-président,
Un secrétaire,
Quatorze membres.
Il y a, en outre, des membres correspondants, dont le nombre ne pourra dépasser vingt.
Art. 2. — Les membres titulaires sont nommés par le Gouverneur.
Les membres correspondants sont nommés par le Gouverneur, sur la présentation du Comité ; toutefois ils doivent en avoir fait, par écrit, la demande formelle au Comité.
Art. 3. — Les membres titulaires quittant définitivement la colonie, ou qui, par suite d'un changement de fonctions, ne peuvent plus résider à Saigon, conservent le titre de *membres honoraires.* En cette qualité, ils reçoivent gratuitement tous les documents publiés par le Comité, ainsi que le journal officiel de la colonie.
Ceux qui s'absentent momentanément, pour motifs de congé ou pour d'autres causes, conservent leur titre et leur position pendant la durée de leur absence, à moins qu'elle ne se prolonge assez longtemps pour prendre un caractère de permanence.
Les membres correspondants quittent leur titre le jour où ils quittent la Cochinchine autrement que pour des motifs temporaires, à moins d'une décision du Gouverneur, provoquée par une délibération spéciale du Comité.
Art. 4. — Le Comité est chargé de l'étude de toutes les questions intéressant l'agriculture et l'industrie en Cochinchine. Chaque année, il rédige le programme de l'Exposition annuelle et la liste des prix à décerner, et le soumet à l'approbation du Gouverneur.
Il fait, en totalité, partie du Jury de cette Exposition.

TITRE II.

CHAPITRE PREMIER. — *Tenue des séances. — Ordre intérieur des travaux.*

Art. 5. — Les séances du Comité ont lieu tous les mardis à huit heures du matin. Le Comité se réunit plus souvent, s'il est nécessaire. Dans ce dernier cas seulement, les membres sont prévenus par lettres de convocation. Ils sont informés de la même manière, lorsque la séance ne doit pas être tenue au jour prévu.
Art. 6. — Les membres titulaires et correspondants du Comité ont seuls le droit d'assister aux séances.
Art. 7. — Le président appelle les questions à traiter conformément à l'ordre du jour ; il dirige les discussions, pose les questions à résoudre, met aux voix les propositions, recueille les suffrages, proclame les décisions du Comité; il nomme les Commissions que le Comité ne croit pas devoir choisir lui-même; il signe les procès-verbaux après le secrétaire; il veille au maintien de l'ordre; enfin, il fixe les jours et heures des réunions extraordinaires.
Art. 8. — Indépendamment des réunions du Comité, le prési-

dent préside de droit les réunions des Commissions. Il a voix prépondérante, en cas d'égalité de suffrages. Il marche à la tête du Comité et, s'il y a lieu, le présente et parle en son nom. Il signe les lettres écrites au nom du Comité et généralement tous les actes qui émanent de lui; il fait, tous les ans, l'analyse de l'ensemble des travaux du Comité, et présente une esquisse des progrès accomplis dans l'agriculture et dans l'industrie du pays.

ART. 9. — Le président est remplacé dans ses fonctions, en cas d'empêchement, par le vice-président.

ART. 10. — Le secrétaire a pour fonctions de rédiger les délibérations ainsi que le procès-verbal de chaque séance, qui est porté au registre des délibérations après avoir été lu et approuvé par le Comité. Il tient la correspondance générale.

ART. 11. — Le secrétaire est remplacé dans ses fonctions, en cas d'empêchement, par celui des membres que le Président désigne.

ART. 12. — Les membres titulaires du Comité sont répartis à droite et à gauche du président, suivant la date de leur nomination. Toutefois le vice-président occupe toujours la droite du Président.

Les membres correspondants se rangent à la suite dans le même ordre.

La place du secrétaire est en face du président; celle des membres absents reste vacante.

ART. 13. — Les membres qui sont empêchés de se rendre à la séance en préviennent le président.

ART. 14. — Le procès-verbal mentionne le nom des absents et le motif de leur absence.

ART. 15. — Les travaux des séances ont lieu dans l'ordre suivants :

1° Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente;
2° Correspondance avec le Gouverneur et les autorités constituées;
3° Correspondance avec les membres correspondants;
4° Annonce des observations, mémoires et ouvrages manuscrits;
5° Annonce des observations, mémoires et ouvrages imprimés;
6° Rapport des commissions nommées par le Comité;
7° Lecture des observations, mémoires et ouvrages des membres du Comité et des membres correspondants;
8° Lecture des observations, mémoires et ouvrages présentés par des personnes étrangères au Comité;
9° Exposition et démonstration des objets matériels.

Néanmoins, le Comité peut, sur la proposition du Président ou de trois de ses membres, intervertir cet ordre de travaux.

ART. 16. — Toutes les pièces adressées au Comité sont datées et paraphées par le secrétaire, le jour même de leur réception. La présentation et la lecture de ces pièces sont constatées de la même manière.

Art. 17. — Le Comité entend la lecture des rapports et mémoires d'après leur ordre d'inscription. Néanmoins, il peut, par une délibération expresse, intervertir cet ordre toutes les fois qu'il le juge convenable.

Art. 18. — Aucune lecture ne peut être interrompue, suspendue ou renvoyée au secrétaire que d'après l'avis du Président. En cas de réclamation, le Comité est consulté et prononce.

Art. 19. — Le Comité peut délibérer, et ses délibérations sont valables quand la moitié plus un de ses membres sont présents. Les membres correspondants qui assistent à la séance n'ont pas voix délibérative.

Les termes des conclusions sont débattus verbalement.

Art. 20. — Nul ne peut prendre la parole sans l'avoir obtenue du Président.

CHAPITRE II. — *Des Commissions.*

Art. 21. — Les questions soumises au Comité sont distribuées par le Président, pour être étudiées, selon leur importance, par un des membres ou par une Commission. Elles sont accompagnées de toutes les pièces nécessaires à leur examen. Les documents utiles, qui n'auraient pas été produits, sont réclamés par le Président du Comité ou, en son nom, par le rapporteur de la Commission.

Art. 22. — Les Commissions se composent, selon l'importance ou la nature des questions à traiter, de trois ou cinq membres. Elles sont nommées par le Président, ou au scrutin toutes les fois qu'il est réclamé par trois membres au moins.

Art. 23. — Les Commissions sont présidées par le doyen d'âge des membres qui les composent; elles se choisissent un rapporteur; elles ne peuvent connaître que des objets qui leur sont adressés. Le dossier de chaque question renvoyée à une Commission est remis au président de cette Commission.

Art. 24. — Tout rapport reste déposé avec le dossier dans l'intervalle de deux séances. Dans le cas d'urgence, il peut être discuté séance tenante.

Art. 25. — Lors de la discussion et de la délibération des rapports, les amendements ont la priorité; mais toute proposition incidente au rapport n'est mise aux voix qu'après que le Comité a statué sur le rapport et sur la proposition de la Commission qui la présente.

Art. 26. — Les rapports sont déposés et transcrits dans leur ordre sur un registre destiné à cet usage; ils sont suivis d'une note faisant connaître les conclusions du Comité.

Art. 27. — Les copies et extraits des rapports faits sur la demande du Gouverneur et des autorités ne peuvent être adressés qu'à eux seuls.

Art. 28. — Dans les autres cas, ils peuvent être délivrés aux

parties intéressées, lorsque le Comité le juge convenable, sous la condition expresse qu'il n'y sera fait d'altération, d'addition et de changement d'aucun genre. Cette condition doit être relatée en marge de la copie ou de l'extrait accordé.

Art. 29. — Les copies des extraits des rapports sont signées par le secrétaire seul.

Art. 30. — Il est fait tous les trois mois appel des rapports arriérés et des noms des Commissions qui en sont chargées.

Art. 31. — Le Président accorde la parole pour et contre la proposition alternativement, jusqu'à ce que la discussion soit épuisée ou ait été fermée; néanmoins la parole peut être accordée pendant la discussion pour rétablir la question, pour réclamer la clôture et l'ordre du jour.

Art. 32. — Les rapporteurs des Commissions ont la parole dans les discussions toutes les fois qu'ils la réclament; ils l'ont encore de droit après la clôture de la discussion.

Art. 33. — Les discussions du Comité sont prises à la majorité absolue des suffrages. Elles sont décidées à main levée, ou au scrutin secret s'il est réclamé par trois membres.

Art. 34. — Le résultat des délibérations est proclamé par le Président, et inscrit au procès-verbal par le secrétaire.

TITRE III.

Bibliothèque, archives et collections.

Art. 35. — Le commis chargé des écritures du Comité est, en même temps, chargé de la bibliothèque, des archives et des collections, sous la surveillance et la responsabilité du secrétaire.

Art. 36. — Il ne pourra être prêté de livres et journaux qu'aux seuls membres du Comité sur leur récépissé, et pour un délai qui ne dépassera pas un mois.

Art. 37. — Sont déposés dans les archives et collections du Comité: les observations, mémoires et ouvrages, tant imprimés que manuscrits, les dessins, plans, gravures, planches, les instruments et machines, les objets d'histoire naturelle, les produits chimiques et généralement tous les objets qui pourraient être adressés au Comité ou acquis par lui.

Art. 38. — Il est dressé tous les ans, par les soins du secrétaire, un catalogue des objets qui, dans le cours de l'année, ont été donnés au Comité ou acquis par lui. Ce catalogue est présenté au Comité.

Art. 39. — Le Comité demande la publication de ces catalogues toutes les fois qu'il le juge convenable.

TITRE IV.

Publications.

Art. 40. — Une Commission dite *de publication* est chargée des

publications du bulletin du Comité ; elle en écarte tout ce qui est étranger aux vues du Comité.

Art. 41. — Cette Commission se compose du Président du Comité, du secrétaire et de quatre membres élus chaque année à la première séance, au scrutin secret.

Art. 42. — Le bulletin du Comité contient :

1° Les décisions du Gouverneur concernant le Comité ;

2° Les comptes-rendus des séances ;

3° Les rapports demandés par le Comité à un nombre ou à une Commission prise au sein du Comité;

4° Les travaux ou mémoires adressés au Comité, dont l'insertion aura été votée par délibération expresse.

Art. 43. — Les comptes-rendus des séances sont publiés *in extenso* ou en extrait.

Les rapports demandés par le Comité sont publiés *in extenso*. Chaque rapport est suivi d'une annotation faisant connaître les conclusions du Comité et renvoyant aux comptes rendus des séances ou elles ont été adoptées.

Les travaux dont le Comité n'a pas voté l'insertion complète sont publiés avec les corrections et les rectifications proposées par la Commission de publication, votées par le Comité et approuvées par l'auteur du travail ; à moins que le Comité n'en ait voté une analyse ou un extrait, qui alors est fait par la Commission de publication et approuvé par le Comité.

Art. 44. — Le secrétaire prépare le contenu du bulletin, propose à la Commission de publication, en cas de surabondance des matières, l'ordre dans lequel les travaux devront être insérés.

Art. 45. — Les extraits et les analyses sont préparés par un des membres de la Commission.

Saigon, le 10 avril 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Règlement de l'Exposition des produits européens.

Le Comité agricole et industriel, d'après l'avis de la Commission chargée d'étudier le meilleur mode d'installation d'un bazar européen au même lieu et à la même époque que l'Exposition des produits indigènes, a adopté les mesures suivantes :

Article premier. — Tout ou partie du premier étage du bâtiment de l'Exposition sera affecté à l'installation d'un bazar de produits européens.

Art. 2. — Tous les marchands de produits européens, sans distinction de nationalité, seront admis à étaler et à vendre leurs mar-

chandises dans l'emplacement que l'Administration leur désignera.

Art. 3. — Les marchands, admis à exposer, devront faire tous les frais de leur installation.

Art. 4. — Tous les objets à vendre devront porter une étiquette indiquant leur prix en chiffres français et en caractères chinois.

L'Administration mettra, à la disposition des exposants, des lettrés pour faire les traductions écrites en chinois.

Art. 5. — Les personnes qui voudront profiter des avantages que leur offrira cette exhibition devront, au préalable, faire une demande à la Direction de l'Intérieur, en indiquant l'espèce de marchandises qu'elles se proposent d'exposer, et le nombre de mètres carrés qui leur serait nécessaire.

Ces demandes devront être faites avant le 20 janvier.

Art. 6. — A partir du moment où la répartition du local aura été faite, les marchands pourront travailler à leur installation, qui devra être terminée le 9 février.

Art. 7. — La vente commencera le 10 février, jour de l'ouverture pour la réception des produits indigènes, et durera jusqu'à la clôture de l'Exposition.

Art. 8. — Les marchands pourront ajouter de nouveaux objets à leur étalage, à mesure que la vente les fera écouler.

Art. 9. — Le bazar sera ouvert pendant toute la durée du jour, de 7 heures du matin à 5 heures du soir.

Art. 10. Le bâtiment de l'Exposition sera fermé pendant la nuit, sans que personne puisse y demeurer, et surveillé extérieurement par des gardiens préposés par l'administration.

Art. 11. — Après la clôture de l'Exposition et du bazar, les marchands auront trois jours pour enlever toute leur installation.

Art. 12. — L'Administration, tout en faisant exercer la plus active surveillance, ne sera responsable ni des dommages, ni des pertes occasionnés par des vols, des incendies ou tout autre cas de force majeure pouvant altérer ou détruire les produits exposés.

Saigon, le 25 décembre 1865.

Le Président,
E. de Jonquières.

Le Secrétaire,
H. Amirault.

Approuvé :

Le Vice-Amiral, gouverneur et commandant en chef,
De La Grandière.

Mouvements et mutations survenus parmi les membres du Comité agricole et industriel.

Décision *nommant des membres adjoints au Jury de l'Exposition de 1866.*

Par décision du Vice-Amiral, gouverneur et commandant en chef, en date du 28 décembre :

MM. Sémanne, Mammelstoff, Dunlop, Mettler, Wang-taï, Tan-phat, Phu-ca, Phu-ba-thuong, Ky, sont désignés pour faire partie du jury de l'Exposition de 1866, comme adjoints aux membres du Comité agricole et lindustrie de la Cochinchine.

MM. Carneiro et Petrus-Thi sont désignés pour assister le jury en qualité d'interprètes.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Germain, ***vétérinaire en 2e, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel.***

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Décide :

M. Germain, vétérinaire en 2e, fera partie du Comité agricole et industriel comme membre titulaire, en remplacement de M. Troutot, vétérinaire en 1er, rentrant en France.

Saigon, le 31 décembre 1865.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

TRENTE-DEUXIÈME SÉANCE.

15 DÉCEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Membres absents : MM. Ducor, Legrand de la Lyraie.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente ; sur les observations de quelques membres, des rectifications, votées par le Comité, sont apportées en divers passages à la rédaction du procès-verbal, qui est ensuite adopté.

A la suite de ces observations, M. Thorel propose la nomination, parmi les membres du Comité, d'une Commission de publicaion. Cette Commission serait chargée, d'après le vote du Comité, ou de faire l'analyse des rapports envoyés au Comité ou de présenter des observations sur les différents passages qui demanderaient à être plus étudiés, ou rectifiés ou même supprimés dans la publication, selon le cas.

M. Garnier croit devoir faire remarquer que, dans les réunions du Comité, les différents membres, n'étant pas informés d'avance des travaux qui s'y font, arrivent généralement assez peu préparés aux discussions qui s'élèvent et qui, par suite, n'ont pas la clarté et la netteté qu'elles devraient avoir ; si, au contraire, à la fin de chaque séance on adoptait un ordre du jour pour les travaux de la séance suivante, dont la discussion ne pourrait s'écarter, chaque membre pourrait, dans l'intervalle des réunions, étudier et se préparer au travail ; à son avis, dans toute Société qui entreprend un travail sérieux, il faut procéder avec ordre et adopter des règles dès le début.

Puisqu'il est question de réglementer la publication dans le bulletin, ne serait-il pas aussi nécessaire de règlementer le travail du Comité, qui est la partie sérieuse de la publication dont le Comité prend la responsabilité ?

M. le Président, tout en reconnaissant la justesse des observations de ces Messieurs, ne croit pas pouvoir proposer au Comité une décision immédiate à ce sujet. Mais si l'un des membres, M. Thorel par exemple, puisqu'il a attiré l'attention du Comité sur cette question, veut bien faire un projet, il proposéra au Comité de nommer une Commission pour l'étude de ce projet aussitôt qu'il lui parviendra.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Le Président donne ensuite lecture de la lettre qu'il adresse au Gouverneur pour l'envoi du rapport de la Commission des bois et de celui de M. Thorel sur le pays forestier au nord-ouest de Tithinh. Le Comité déclare à l'unanimité que cette lettre rend parfaitement sa pensée.

Le Président fait part au Comité d'une circulaire du Directeur de l'Intérieur aux inspecteurs des affaires indigènes, au sujet du petit nombre d'établissements qu'ils ont jugé dignes de l'attention du Comité.

Lecture de diverses lettres des inspecteurs des affaires indigènes qui signalent des établissements à visiter.

A ce propos, M. Garnier fait observer qu'il faudrait que ces visites se fissent le plus tôt possible, surtout les visites aux rizières, aux cultures de mûriers ou de cannes; il est déjà trop tard pour bien juger des pêcheries.

Le Président fait remarquer que le colonel Teissier lui a remis, ce matin même, le règlement sur l'Exposition, et qu'il n'attend plus maintenant que la liste des notables, membres du Jury, que doit lui fournir le Directeur de l'Intérieur, pour demander au Gouverneur les moyens de transport nécessaires à ces visites.

Le Président lit ensuite le règlement sur l'Exposition que lui a transmis le colonel Teissier.

La séance est terminée par la lecture d'un rapport de M. Turc sur le sud de la province de Mitho. Quelques passages semblent mériter un examen plus approfondi et peut-être quelques rectifications; en outre, certaines appréciations sur le rendement des cultures semblent exagérées.

Le Président annonce pour la prochaine réunion la lecture d'un rapport du capitaine Henry sur un voyage qu'il a fait sur les rives du Song-bé.

La séance est levée à 10 heures.

Le Secrétaire du Comité.
AMIRAULT.

TRENTE-TROISIÈME SÉANCE.

15 DÉCEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures.

Tous les membres du Comité sont présents.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance; le procès-verbal est adopté à l'unanimité.

Sur l'invitation du Président. M. Thorel donne lecture d'un projet sur la nomination et les attributions d'une Commission de publication. Cette Commission serait appelée, lorsque le Comité aurait voté l'insertion dans le bulletin d'un rapport lu dans une séance, à étudier le travail et à présenter les observations qu'elle croirait devoir faire sur les différents passages du rapport pour demander à les rectifier ou à les supprimer dans la publication.

Le Président est d'avis qu'un rapport dont la publication a été votée en séance du Comité, ne doit plus être soumis à la censure d'une telle Commission; il doit être publié *in extenso*; qu'en outre le Comité ne peut pas apporter des corrections aux travaux qui lui parviennent sans prendre l'avis, sinon le consentement, de ceux qui les ont fait. Quelques membres font observer que bien souvent des rapports, qui paraissent fort bons à la lecture en séance publique, donneraient lieu à bien des observations, si on étudiait les détails dans le silence du cabinet. Les erreurs ne peuvent qu'être nombreuses dans de pareils travaux, qui généralement sont plutôt les preuves d'une bonne volonté et d'un désir de bien faire, que les fruits d'études longues et approfondies.

M. Garnier dit que forcément beaucoup d'erreurs doivent passer inaperçues dans les réunions d'un Comité où les membres viennent nullement préparés aux questions que l'on y va traiter. Un ordre du jour paraissant pour chaque séance est de toute nécessité. En outre, il pense que la Commission de publication est appelée à simplifier de beaucoup le travail du Comité, en présentant les observations sur des travaux, dont l'étude serait trop longue en séance du Comité, et pourrait être renvoyée devant cette Commission.

M. Berrier-Fontaine dit que la censure ne peut porter que sur les travaux envoyés ou communiqués par des personnes étrangères au Comité; mais que tout travail demandé à un membre ou à une Commission prise au sein du Comité, doit être inséré dans toute sa teneur au Bulletin, quitte à mettre à la suite les observations votées en séance du Comité, si le rapport n'est pas adopté dans tout son ensemble.

Quant à l'insertion dans le Bulletin des rapports de personnes étrangères, ou d'extraits ou d'analyses de ces travaux, elle doit être autorisée par un vote du Comité, qui seul est responsable de ce qui se publie dans son Bulletin.

Une discussion assez animée s'ensuit sur l'interprétation de l'article 2 de la décision du Gouverneur, ordonnant la publication d'un bulletin du Comité agricole. L'avis général est que le Comité seul a autorité pour décider l'insertion dans son Bulletin des travaux communiqués.

Résumant la discussion, le Président croit être dans des idées du Comité, en proposant que la publication du Bulletin soit confiée, sous la direction du Président, à une Commission dont feront partie le secrétaire du Comité, M. Lamarque, chef de bureau à la direction de l'intérieur, représentant l'Administration, et trois autres membres élus au sein du Comité.

Cette proposition est adoptée l'unanimité.

On procède ensuite par vote écrit à l'élection des trois membres qui complètent la Commission.

MM. Thorel, Legrand de la Lyraie, Garnier, sont élus, mais, sur la réclamation de M. Garnier, prétextant ses nombreux travaux et son

éloignement de Saigon, le Comité décide que M. Bonnevay, membre réunissant le plus de voix après M. Garnier, fera partie de la Commission de publication à la place de ce dernier.

Le Président propose ensuite que la Commission de publication, principale attribution de la Commission qui vient d'être nommée, soit ainsi déterminée. Le Bulletin du Comité agricole et industriel reproduira :

1° Les comptes rendus des séances ou des extraits de ces comptes rendus, sans rien y ajouter ;

2° Les rapports demandés par le Comité à un membre où à une Commission ;

3° Les rapports des membres du Comité ou des membres correspondants; les comptes rendus des séances contiendront les observations faites sur ces rapports, lorsque certains passages n'auront pas reçu l'approbation du Comité.

Quant aux autres travaux, ils seront publiés *in extenso*, si le Comité, dans ses séances, en a voté l'insertion complète ou bien avec les corrections ou rectifications proposées par la Commission et approuvées par l'auteur du travail, à moins que le Comité en ait voté un extrait ou un analyse, qui alors sera fait par la Commission de publication, lu en séance et approuvé par le Comité.

Quelques membres font observer que les attributions de la Commission de publication demandent à être étudiées plus en détail et qu'il vaudrait mieux que le premier travail de la Commission fût de faire un projet de règlement et de l'apporter à la première séance à l'approbation du Comité.

Cette proposition est adoptée.

Le Président met ensuite aux voix le projet de règlement général pour le Comité.

La proposition est adoptée à l'unanimité moins une voix.

Le Comité décide également que la même Commission sera chargée de présenter le projet de règlement.

Le Président propose ensuite de transmettre au colonel Teissier, président de la Commission d'exposition, la dépêche du Gouverneur, invitant tous les habitants de l'empire d'Annam à concourir à l'Exposition, ainsi que la lettre du Directeur de l'Intérieur qui accompagne cette dépêche et qui demande quelles seraient les mesures à prendre pour l'Exposition, travail qui rentre dans les attributions de la Commission qui a fait le règlement sur l'Exposition annamite.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

La parole est donnée à M. Bonnevay pour la lecture du rapport de la Commission, nommée pour étudier la proposition de M. de Larclause, au sujet de la création d'une ferme-école.

Après cette lecture, le Comité adopte à l'unanimité la proposition du Président d'avoir, comme ordre du jour de la prochaine séance, l'exposition des observations sur le rapport qui vient d'être lu. Ce

rapport restera, pendant l'intervalle des deux réunions, à la disposition des membres qui désirent l'étudier plus en détail. Le Président continue ensuite la lecture du règlement de l'Exposition.

La séance est levée à 10 heures.

Le Secrétaire du Comité.

AMIRAULT.

TRENTE-QUATRIÈME SÉANCE.

27 DÉCEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Pierre et Berrier-Fontaine.

M. Turc, membre correspondant, assiste à la séance.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté.

Le Président donne lecture du règlement adopté par la Commission d'exposition, pour les mesures à prendre pour l'exhibition des produits européens qui aura lieu en même temps et dans le même local que l'Exposition des produits indigènes.

A la fin de cette lecture, le Président fait observer qu'il serait bon d'ajouter à ce règlement, qu'en cas d'incendie ou de vol, l'Administration n'est nullement responsable des pertes éprouvées par les exposants.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Le Président porte à la connaissance du Comité que, pour la visite des établissements agricoles et industriels, signalés à l'attention du Jury de l'Exposition, il a réparti en trois sections les membres du Comité et les personnes étrangères désignées par la Direction de l'Intérieur pour faire partie de ce jury.

La 1re section composée de :

MM. Ducor, président,
De Lauriston,
Pierre,
Thorel,
Mammelstoff,
Wang-taï,
Phu-ba-thuong,

visitera le territoire à l'est du Soirap et de la rivière de Saigon.

La 2e section composée de :

MM. Bonnevay, président,
Berrier-Fontaine,
Troutot,
Faure-Biguet.

Sémanne,
Mettler,
Petrus-ky,

visitera la zône territoriale comprise entre le Cambodge, le Vaïco oriental et l'embouchure du Soirap.

Enfin la 3e composée de :

MM. Amirault, président,
Lamarque,
Legrand de la Lyraie,
Philastre,
Dunlop,
Tan-phat,
Carneiro, adjoint,

visitera tout le pays compris entre le Vaïco oriental et la rivière de Saigon.

Le Président remet ensuite à chacun des présidents de section les listes des établissements à visiter dans la zône qu'il doit parcourir.

Il sera utile de signaler les lacunes qui existent dans les états de la première zône. Ainsi il n'est nullement question des salines de Che-ben, de Wem-wena, des fabriques d'huile de coco du cap Saint-Jacques, des exploitations de minerai de fer de Long-thanh, des fabriques de fer de Bengo, des cultures et plantations d'arecs, de bananiers à Thu-duc, des vergers de mangoustaniers et d'orangers de Boom.

Le Président lit ensuite un rapport fort intéressant du capitaine Eyriès sur l'arrondissement de Thu-dau-môt, d'après lequel il n'exite pas de tarets dans la rivière à Phuc-cuong, et cite comme preuve le parfait état de conservation de bois restés deux ans sous l'eau.

Ce rapport signale, en outre, plusieurs établissements dignes de l'attention du Jury.

Sur l'invitation du Président, M. Philastre donne lecture du rapport de la Commission nommée pour étudier la résine laque.

Le rapport est à l'unanimité adopté par le Comité et sera imprimé au bulletin.

Le Président fait remettre à M. Ducor, président de la première section une brochure sur la culture de la canne à sucre.

M. Le Grand de la Lyraie signale à l'attention du Comité l'incurie des fournisseurs de bœufs de l'Administration; leurs troupeaux sont parqués sans soin et sans abris, sur des terrains où les animaux ne trouvent rien à manger et à boire dans la saison sèche, et où ils ont de la vase jusqu'au ventre dans la saison des pluies. Ces animaux sont en fort mauvais état; la plus grande partie meurt de faim et de misère, sans que leur mort profite à qui que ce soit.

M. Bonnevay réplique que le Comité n'a pas à s'occuper de pareilles questions; que l'intérêt des fournisseurs étant de tenir leurs animaux dans le meilleur état possible, ils doivent prendre tous les

soins désirables pour qu'il en soit ainsi; s'ils ne le font pas, ils sont les premiers à en pâtir, et personne n'a le droit de s'immiscer dans leurs affaires.

Quelques membres font observer que, dans l'intérêt du pays qui, avec un pareil gaspillage de bestiaux, sera vite épuisé, il est nécessaire d'éveiller l'attention de l'administration sur un pareil état de de choses.

Il est très-possible de prendre des mesures qui forcent par contre-coup les fournisseurs à prendre plus de soin de leurs troupeaux, et, par suite, la mortalité diminuera. En exigeant, par exemple, que les animaux destinés aux subsistances soient, au préalable, parqués pendant la huit dans des établcs, à l'abri des pluies, qu'ils soient lors de la livraison en bon état, au lieu de les accepter dans un état de maigreur incroyable, comme on le fait aujourd'hui.

Le Président invite alors M. Le Grand de la Lyraie à présenter au Comité, dans une des prochaines séances, une motion rédigée pour appeler l'attention de l'Administration sur le mauvais état des fournitures de bœufs et indiquer les moyens d'y remédier.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
AMIRAULT.

TRENTE-CINQUIÈME SÉANCE.

28 DÉCEMBRE 1865.

La séance est ouverte à huit heures trente minutes.

Membres absents: MM. Ducor, Pierre, Berrier-Fontaine, Philastre.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente. Le procès-verbal est adopté à l'unanimité.

Le Président remet au secrétaire le projet de règlement de la Commission d'Exposition sur la création d'un bazar européen dans le même local et à la même époque que l'Exposition indigène. Ce projet, ayant été adopté par le Comité dans une séance précédente et approuvé par le Gouverneur, sera envoyé à l'imprimerie.

Le Président invite MM. les chefs de section du Jury de l'Exposition à lui proposer le plus tôt possible l'itinéraire qu'ils comptent suivre et à lui faire la demande des moyens de transport.

Le Président donne ensuite lecture d'un rapport sur le territoire de Phuoc-chan-huyen (haut Donnaï) de M. Turc, communiqué par M. le Directeur de l'Intérieur. Ce rapport sera soumis à la Commission de publication.

La séance est levée à neuf heures trente minutes.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

TRENTE-SIXIÈME SÉANCE.

2 JANVIER 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Philastre, Garnier, Pierre et Berrier-Fontaine.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté à l'unanimité.

Le Président donne lecture d'une décision du Gouverneur nommant membre du Comité : M. Germain, vétérinaire, en remplacement de M. Troutot, parti pour France.

Le Président invite les chefs de section du jury de l'Exposition à donner à la majorité générale les noms des personnes qui les accompagnent dans leur tournée, afin de faire les ordres d'embarquement.

Le chef du 3e bureau est invité à faire remettre dans la journée, à chacun des présidents de section, un numéro de *Bulletin officiel* contenant le règlement sur l'Exposition de 1866.

Le secrétaire donne lecture du projet de règlement de la Commission de publication; sur la proposition du Président, ce règlement est adopté à l'unanimité.

Le secrétaire dépose au Comité trois numéros du *Journal d'agriculture des pays chauds* et un *Bulletin de la Société d'acclimatation de Paris*.

Sur la proposition du Président, le *Bulletin du Comité agricole* sera envoyé à M. Paul Madigné, rédacteur du *Journal d'agriculture des pays chauds* et à la Société d'acclimatation de Bourbon.

Quelques membres font observer qu'il serait bon d'envoyer, à titre d'échange, le *Bulletin du Comité* à différentes sociétés d'agriculture, d'acclimatation, etc., etc., afin de mettre le Comité en rapport avec ces Sociétés. Sur la proposition du Président, la liste des personnes ou des Sociétés qui recevront le Bulletin, devra être préparée et adoptée par le Comité.

M. Thorel fait observer qu'il serait bon de charger un membre de parcourir les publications adressées au Comité; il se propose pour être chargé de la lecture *Journal d'agriculture des pays chauds*. M. Germain se charge également de la lecture du *Journal pratique*.

Le Comité adopte ces propositions.

Sur l'avis émis par le Président, le prix du numéro du *Bulletin* est fixé à 1 franc.

Quelques membres font observer qu'il serait fort utile d'avoir au Comité la collection des *Annales de l'agriculture des colonies*, publication de M. Madigné; en considération du vœu que l'on émet, le Président adressera au Gouverneur une lettre pour le prier de faire la demande de ces annales.

La parole est donnée à M. Legrand de la Lyraie, pour la lecture de son travail sur les bestiaux destinés à l'alimentation publique.

M. Bonnevay n'adopte pas les conclusions de ce rapport et dit que le Comité n'a nullement le droit de s'immiscer dans les affaires privées, ni de contrôler les actes de l'Administration.

Le Président fait remarquer que cette question peut être envisagée sous deux points de vue bien différents, l'un ressortant parfaitement du Comité, qui doit veiller à ce que la race bovine, que l'on possède en Cochinchine, ne soit pas détruite inutilement, et qui, pour assurer l'alimentation publique dans l'avenir, doit attirer l'attention de l'Administration supérieure sur le gaspillage des bestiaux qui existe actuellement, et c'est, d'après ces considérations seules, qu'il propose de transmettre au Gouverneur le travail de M. Legrand de la Lyraie; quant au second point de vue, qui prend en considération le mauvais état de la viande abattue, suite du dépérissement des bestiaux privés de soins et de nourriture, c'est une question qui seule regarde l'Administration des subsistances, dans laquelle le Comité n'a rien à voir.

La proposition du Président est adoptée par le Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

RAPPORT d'ensemble du jury sur l'Exposition des produits de l'agriculture et de l'industrie cochinchinoises, qui a eu lieu à Saigon du 25 février au 5 mars 1866.

La première exposition de Cochinchine n'a pu être l'objet d'un travail analogue à celui auquel donnent lieu en général les expositions d'Europe. Celles-ci ne servent plus depuis longtemps qu'à constater les progrès accomplis, le chemin parcouru, depuis celles qui les ont précédées. Rien de mieux établi que le bilan des forces productives qu'elles mettent en relief, de plus minutieusement étudié que les éléments de richesse dont elles présentent les combinaisons infinies. A toute nouvelle application, à tout nouveau pas de l'industrie, elles peuvent assigner un antécédent, retrouver dans le passé le concours de circonstances dont ils ont dû surgir. Elles sont, en un mot, l'histoire figurée en pages saisissantes de cet immense travail de synthèse qui est le propre de notre époque et qui, procédant du connu à l'inconnu, étend de plus en plus chaque jour le cercle de ses découvertes et de ses triomphes.

En Cochinchine, rien de pareil. Dans le passé, aucun point de départ; dans le présent, aucun terme de comparaison, aucun signe qui permette d'apprécier si la marche des choses est progressive, stationnaire ou rétrograde. Le premier jalon qui vient d'être posé ne peut indiquer encore de direction; il va nous servir seulement à reconstituer ce passé qui nous est inconnu, à dévoiler le présent, à faire pressentir l'avenir.

Au début de toute occupation européenne dans des pays restés longtemps en dehors de l'action du monde civilisé, il se produit un travail confus de recherches et d'investigations qui manque encore de direction et d'unité; c'est comme un mouvement tumultueux des intelligences, que provoque l'attrait de l'inconnu, mais auquel la méthode fait défaut. D'ailleurs, l'ensemble des questions soulevées est trop complexe pour être aperçu tout d'abord; certains côtés du tableau captivent davantage, certains autres restent dans l'ombre, et dans la hâte,

qui est naturelle à l'esprit humain, de formuler un jugement ou une appréciation sur les premiers faits qui le frappent et qu'il généralise, on voit jaillir de ce premier examen une foule d'opinions contradictoires sur le pays, dont la plus précipitée n'est pas absolument fausse, dont la plus réfléchie n'est pas entièrement vraie.

Peu à peu, ce premier mouvement s'apaise, la discussion s'établit, le doute s'élève sur les points qui avaient paru d'abord les moins incontestables; le commerce et l'agriculture ne veulent point se risquer dans le vague et demandent des résultats plus précis, une enquête plus méthodique des assertions ou des dénégations antérieures.

C'est à ce besoin général qu'a répondu en Cochinchine la création du Comité agricole.

En établissant le programme de la première exposition locale de telle sorte qu'elle ne fût que l'inventaire exact, la traduction la plus fidèle des richesses et de l'état réel de la contrée, ce comité s'est efforcé de coordonner tous les documents épars, de les compléter par le secours d'investigations directes, de les vérifier en provoquant toutes les contradictions qui pourraient l'éclairer.

Jusqu'à quel point son but a été rempli, dans quelle mesure l'Exposition a réalisé son attente, est venu corroborer pour ainsi dire son patient travail? Tels sont les résultats que le jury a été appelé à constater.

Des commissions, choisies dans son sein, ont parcouru le pays pour y reconnaître l'état des cultures, visiter les établissements remarquables, étudier partout les tendances, les besoins, les ressources des populations. Il en est résulté des vues d'ensemble sur le pays lui-même, qui seront résumées dans la première partie de ce rapport. Dans une seconde partie, nous décrirons l'exposition elle-même, et nous présenterons, en terminant, les conclusions qui nous ont paru ressortir de cet ensemble de faits, tant au point de vue de la direction que nous semble devoir suivre la colonisation européenne que des mesures qu'il importerait d'adopter pour imprimer à l'industrie et à l'agriculture du pays le plus rapide développement possible.

I.

Les cultures de la Cochinchine française peuvent se grouper en trois catégories. La première comprendrait les cultures indigènes.

usuelles, que la constitution même du pays et les besoins des habitants ont dû y développer les premières, et dont le degré d'avancement est assez remarquable pour que l'on ait pu se demander si elles avaient encore des progrès à faire. Parmi ces cultures, le riz tient la meilleure place.

La production du riz restera toujours la source la plus certaine et, pendant longtemps au moins, le plus considérable des revenus agricoles du pays. Se liquidant en effet vis-à-vis de la consommation locale par un superflu toujours énorme, quelles qu'aient été les chances de la récolte, cette denrée constitue. au contraire, par rapport à la consommation générale des mers de Chine, un trop faible appoint pour influer sur le marché, où elle est certaine de s'écouler toujours à un prix excessivement rémunérateur. Plus heureux en cela que nos cultivateurs de blé ou de vignobles en France, les propriétaires de rizières ne risquent pas de voir le prix de leurs récoltes s'avilir dans l'abondance, ou provoquer dans la disette un renchérissement de toutes les autres denrées. La franchise absolue de la circulation commerciale, la proximité de Saigon des ports de la Chine, proximité qui lui donne un avantage si considérable sur les autres pays producteurs de riz, la qualité même du riz de Cochinchine, ont établi son exportation dans des conditions favorables, dont on trouverait difficilement ailleurs un exemple.

Aussi, grâce à ce puissant stimulant du commerce extérieur, la culture du riz s'est-elle relevée bien vite des malheurs de la guerre, et a-t-elle repris partout avec une énergie du meilleur augure. Les commissions qui ont visité les provinces de Saigon et de Mitho ont pu constater son état florissant, en même temps que l'uniformité des procédés agricoles employés par les indigènes. Ces procédés sont loin de réaliser tout ce qu'on pourrait attendre de cultivateurs avisés et prévoyants. Malgré les énormes facilités d'irrigation que présente le pays, les Annamites ne comptent guère partout que sur les pluies pour arroser leurs rizières, et ne savent encore opposer à une sécheresse que des prières et des lamentations. Les questions d'engrais et d'une seconde récolte en riz se présentent ici, et soulèvent avec elles celles de l'élève du bétail et des prairies, sur lesquelles nous aurons à revenir plus tard. Mais on peut affirmer tout de suite que ces grandes innovations ne pourront résulter que de l'initiative de cultivateurs étrangers, Européens ou Chinois. L'élément annamite semble, en fait de rizières, être arrivé au degré de perfection que livré à lui-même il lui était donné d'atteindre. La commission qui a parcouru la province de Bien-hoà a signalé cependant sur plusieurs points l'installation d'irrigations intelligentes; mais il semble que ces précautions n'existent qu'au lieu où la nature plus avare stimule davantage l'industrie du cultivateur, et que partout où elle se montre libérale et féconde, l'insouciante paresse de celui-ci reprenne le dessus.

Les Annamites n'ignorent nullement l'influence des engrais; mais ils ne s'attachent point à en assurer une production suffisante, la fertilité de leurs rizières ne leur paraissant tenir qu'à l'abondance et à l'opportunité des pluies. Quelques-uns fument néanmoins leurs semis, qui, ainsi fortifiés, peuvent résister plus longtemps à une sécheresse subite et sauvegarder de la sorte l'espoir de la récolte prochaine. C'est à l'un des propriétaires usant de cette précaution qu'a été décerné le premier prix de la culture qui nous occupe.

Cette méthode n'est-elle pas vraiment la seule pratique et le fumage de la totalité des rizières est-il réellement nécessaire? La seconde récolte que l'on pourrait obtenir par ce moyen ne trouverait-elle pas un invincible obstacle dans la saumure des eaux des arroyos, à une certaine époque de l'année? La nature même du cheptel affecté à la culture des rizières, son mode de pacage permettent-ils d'en espérer la quantité de fumier suffisante, sans frais trop considérables et dépassant le but à atteindre? Ce sont là des questions qui ne sont point résolues, et dont des expériences directes pourraient seules avoir raison. Il importe dans tous les cas de se préoccuper de cette question d'arrosage, qui devient quelquefois une question vitale pour les parties de la Basse Cochinchine plus directement exposées que les autres à l'influence des vents du large. Il arrive, en effet, que le refoulement des eaux de la mer dans les divers bras du Cambodge et les arroyos qui s'y déversent, privent pendant plusieurs semaines les riverains, non-seulement d'eau d'arrosage, mais encore d'eau potable, et les épizooties, les épidémies qui en résultent réclament impérieusement que des efforts soient tentés pour prévenir le retour de tels malheurs. Des sondages opérés dans le Tan-hoa, dans les giongs sabloneux de la province de Saigon, où une sécheresse trop prolongée amène également les mêmes résultats, seraient à entreprendre, pour essayer d'assurer à ces localités une source suffisante d'eau douce potable, non moins profitable à leur hygiène qu'à leur agriculture.

Si, au point de vue agricole, quelques-unes des améliorations proposées pour la culture du riz peuvent être contestées, et ne doivent être conseillées qu'à titre d'essai, il n'en est point de même de toutes celles qui touchent à la manipulation de la récolte, à sa transformation en denrée commerciale, à son transport des lieux de production aux lieux de vente. Dans cet ordre de faits, l'introduction de machines européennes à faucher, à décortiquer, à vanner, produirait sans doute d'excellents résultats. Les Annamites n'ont d'ailleurs contre de pareils engins ni préjugés, ni répugnances. La diminution des frais de culture et l'augmentation de rendement qui résulteraient de leur emploi en propageraient bien vite l'usage. Il suffirait que quelques grands propriétaires, tels que ceux qui, dans le Tan-hoâ, possèdent jusqu'à quatre cents hectares de rizières, donnassent l'exemple, pour que le succès de ces machines agricoles

fût assuré. Il serait certainement avantageux, à ce point de vue, que l'administration locale mît l'une des décortiqueuses dont elle dispose, entre les mains d'un propriétaire indigène riche et intelligent. Il n'est pas douteux d'ailleurs que les exploitations étrangères récemment fondées dans l'intérieur du pays, telles que celles de M. Mettler dans le Tan-long de M. Wang-taï dans le Phuoc-loc, n'adoptent bientôt d'elles-mêmes ces moyens économiques de culture.

On sait à quel point la facilité, la rapidité et le bas prix des transports influent sur le développement des richesses d'un pays. A cet égard, notre colonie a été libéralement dotée de la nature, et il serait difficile de trouver quelque part un réseau plus complet et plus commode de voies de communication. Malgré ces facilités naturelles, les transports ne s'effectuent, dans la basse Cochinchine, qu'à des prix très-onéreux et avec une lenteur excessive. Il en résulte que, loin de profiter des cours avantageux du marché de Saigon, les riz de l'intérieur se vendent à des taux relativement très-bas, et que l'agriculture perd ainsi chaque année une somme considérable qui ne profite que peu d'ailleurs au pays lui-même et va grossir, sans retour suffisant, les bénéfices des commissionnaires Chinois. L'agriculture supporte en outre les frais d'amortissement de l'énorme capital que représente le matériel de jonques nécessaire aux transports, et perd le concours des quinze mille bras vigoureux qui les manœuvrent. L'introduction de la vapeur sur les arroyos de la Cochinchine fera cesser bientôt sans doute cet état de choses désavantageux pour le pays, et s'il est regrettable que la médaille d'or, votée par le Comité agricole pour ce mode de transport, n'ait pu être décernée cette année, on peut espérer qu'il n'en sera point ainsi l'année prochaine.

Le rendement net d'un hectare de rizières en plein rapport est très-rarement inférieur à deux cents francs, et l'on peut estimer à environ quarante millions, valeur marchande, la production totale du riz dans nos trois provinces (1).

La culture du riz, dont les résultats sont immédiats, a causé un tort réel à la reprise des cultures indigènes qui, comme l'aréquier et le cocotier, demandent un temps considérable avant de donner des bénéfices. C'est dans la province de Mitho surtout que subsistent

---

(1) Le chiffre de deux cents francs s'applique aux rizières de première qualité, ou Chao Dien, qui constituent la majeure partie des rizières de Cochinchine. Il résulte de la moyenne d'un grand nombre de contrats de location passés entre Annamites. Les rizières défrichées l'année dernière par M. Wang-taï, quoique ne pouvant atteindre dès la première année de culture leur maximum de production, ont donné plus de 201 francs de revenu à l'hectare.

Si l'on adopte 11 francs pour le prix marchand actuel du picul de riz, c'est-à-dire 176 francs pour le tonneau, le chiffre minimum de 40 millions donné dans le texte peut se décomposer comme il suit : Exportation 60,000 tonneaux valant environ 10 millions; consommation locale (basée sur une population de 450,000 personnes mangeant un kilogramme de riz par jour) 170,000 tonneaux valant environ trente millions.



encore les plus belles exploitations de ce genre. On ne saurait espérer, à moins de l'intervention de capitaux considérables, que leur nombre augmente et que celles détruites pendant la guerre, se reconstituent. Le pays subvient à peine cependant à sa consommation en huile de coco, et les usages multipliés, la grande valeur intrinsèque de ce produit, doivent faire désirer l'extention de la culture des cocotiers. La noix d'arech devient également depuis quelque temps l'objet de demandes d'exportation et a toujours constitué d'ailleurs un important article d'échange avec le Cambodge.

La culture de ces deux palmiers a paru aux commissions du jury entourée de soins minutieux et présenter partout le plus bel aspect. A cet égard, l'habileté des indigènes, aidée beaucoup d'ailleurs de la nature, ne semble rien laisser à désirer. Il n'en est pas de même de la fabrication de l'huile de coco elle-même, dont le mode est fort imparfait et pour laquelle l'introduction de pressoirs serait indispensable.

La culture des arachides, qui occupe une superficie considérable dans la province de Bien-hoà, donne lieu aux mêmes observations. Bien pratiquée par les indigènes au point de vue de la production du fruit, elle n'emploie que les moyens les plus grossiers et les plus rudimentaires pour la production de l'huile. Celle-ci constitue cependant un appoint sérieux dans la consommation locale, où elle comble pour ainsi dire le déficit que laisserait à elle seule l'huile de coco.

Le tabac est une des cultures indigènes les plus répandues et les plus populaires. Il est peu de jardins qui n'en contiennent quelques pieds. Mais il ne se trouve à l'état d'exploitation réelle qu'au Goviap et dans les cercles de Bien-hoà et de Baria. C'est ce dernier cercle qui paraît en fournir la qualité la plus remarquable. C'est cependant celui où la culture du tabac est entourée de moins de précautions. La richesse exceptionnelle du sol y dispense les habitants des arrosages et des fumures que l'on pratique avec un si grand soin au Goviap et à Thu-dau-mot. Il faut citer, dans la première de ces deux localités, l'exploitation européenne dirigée avec tant d'intelligence par M. de Fiennes. Le guano, dont il a introduit l'usage dans sa plantation, a été bien vite apprécié de ses voisins annamites. Malheureusement le sol du Goviap est loin d'être aussi favorable à la culture du tabac que les terres riches et profondes de l'Est, et on ne saurait, sans mécomptes, en attendre des résultats aussi satisfaisants.

Si à ces cultures principales, on joint la riche culture du bétel, dont l'usage est resté jusqu'ici absolument local, les vergers, les plantations de thé, les cultures maraichères, en l'aménagement desquelles l'Annamite excelle, on aura à peu près la liste complète des cultures indigènes que nous rangeons dans la première catégorie.

Dans la seconde, viendraient se placer les cultures qui n'existent encore entre les mains des indigènes qu'à l'état de germe, ou dont la mauvaise entente compromet le développement et arrête les progrès.

Ce sont ces cultures surtout que l'élément européen est appelé à faire sortir de l'ornière, et qui constitueront plus tard une source de richesses immenses pour le pays. Telles sont la culture du mûrier et l'élève du ver à soie, la culture de la canne à sucre, du coton, de l'indigo, de l'ortie de Chine.

Le prix élevé auquel se vendent depuis quelque temps en Europe les soies gréges des mers de Chine, et la demande toujours croissante qui en est faite par le commerce, ont déterminé dans nos provinces un certain retour à la culture du mûrier. Deux espèces y sont cultivées : l'une arborescente, que l'on ne trouve guère que dans les environs de Long-thanh et qui est peu estimée des indigènes; l'autre beaucoup plus petite et plus répandue. Celle-ci donne jusqu'à six récoltes de feuilles dans l'année; mais la funeste habitude de planter trop serré, que nous allons retrouver également dans la culture de la canne à sucre, diminue beaucoup le rendement et cause souvent le dépérissement complet de la plantation pendant la saison sèche. Quant aux soins donnés à l'élève du ver à soie, ils sont bien souvent puérils et semblent tenir plus du préjugé que du raisonnement ou de l'observation. En tout cas, pour si minutieux que ces soins puissent paraître, ils sont loin encore d'être suffisants.

Il n'y a nulle part en Cochinchine d'exploitation séricicole vraiment digne de ce nom. Les propriétaires de mûriers tantôt vendent leurs feuilles sur le marché voisin, tantôt élèvent eux-mêmes un petit nombre de vers dont ils dévident les cocons. Les soies gréges, ainsi obtenues, ne sont pas toujours d'une qualité assez belle pour pouvoir être livrées à l'exportation européenne. Plus des neuf dixièmes en sont tissés dans le pays, soit par des métiers à la marche ordinaires, soit par des métiers à la tire, qui exigent le concours de deux travailleurs et qui peuvent donner quatre ou cinq dessins différents. Il faut signaler ici l'ingénieuse amélioration apportée par M. Deplanque à la première de ces deux catégories de métiers. Tout le monde a pu voir à l'Exposition les métiers à la marche qui la réalisent, et qui peuvent produire des dessins presque aussi compliqués que ceux des métiers à la tire. L'intelligence et la docilité des ouvrières annamites rendent faciles de pareilles innovations et il n'est pas douteux que l'introduction des métiers à la Jacquart, dont l'administration attend de France un certain nombre, ne fasse faire bientôt des progrès rapides à l'industrie du tissage.

Au point de vue commercial, l'élévation des prix de revient, tant des soies gréges que des étoffes tissées, ne permet guère à nos provinces de lutter contre l'introduction des soies de Chine, ou même des soies annamites qui proviennent des provinces centrales de la Cochinchine. D'un autre côté, la dissémination extrême de la production et son peu d'importance ne mettent jamais à la disposition du commerce des quantités de soie assez considérables pour pro-

voquer des achats suivis. Quelques expéditions ont cependant pu être faites en Europe et ont laissé des bénéfices; mais les soies ainsi exportées provenaient en majeure partie du Binh-ding et du Quang-nam.

En l'état actuel des choses, la meilleure marche à suivre pour développer cette branche d'industrie, qui peut devenir pour le pays une source si importante de revenus, paraît être de chercher à obtenir, par tous les moyens possibles, un meilleur dévidage des cocons et une production régulière de soies gréges qui, jointes à celles que le cabotage vient entreposer à Cholen, pourraient alimenter l'exportation et fixer la demande. L'amélioration du mode de tissage est à désirer également, mais simplement au point de vue de la consommation locale. L'initiative des Européens, qui peut seule être féconde en cette matière et amener des résultats heureux et constants, ne tardera pas sans doute à faire entrer la question dans cette voie : on peut citer déjà l'exploitation séricicole fondée à l'entrée de Cholon par M. Foillard ; son exemple va être suivi par plusieurs autres colons.

Comme la production de la soie, la production du sucre dans nos provinces a pour point de départ une culture excessivement défectueuse de cannes, dont la qualité est elle-même très-inférieure La transformation de la matière première se retrouve ici aussi primitive et aussi imparfaite que dans toutes les autres branches de l'agriculture indigène. Là encore, l'établissement d'exploitations sucrières sérieuses ne peut s'espérer que de la colonisaton européenne. L'organisation d'une sucrerie, beaucoup trop délicate et compliquée pour des Asiatiques, doit laisser faire aux indigènes le simple rôle de planteurs et réserver intégralement à l'Européen le travail de la manipulation. L'introduction d'une espèce de canne moins dégénérée que l'espèce locale, et de soins de culture plus méthodiques et plus complets serait indispensable. Les résultats remarquables obtenus en si peu de temps par M. le Directeur du Jardin botanique de Saigon, prouvent combien est grande l'influence d'une culture bien dirigée, et quelle amélioration rapide de la canne on peut en attendre.

La canne à sucre est actuellement cultivée dans la province de Bien-hoa, dans le cercle de Tay-ninh et, en très petite quantité, dans la province de Mitho, où elle ne sert que de comestible. On peut faire juger par un seul chiffre de l'état actuel d'infériorité de cette culture. Le prix de revient d'un kilogramme de cassonnade indigène est de un franc dix centimes.

L'exportation en coton de la colonie, presque nulle au début, a augmenté l'année dernière d'une façon notable et tend à prendre chaque jour plus d'extension. Ce sont surtout les grandes îles du Cambodge, situées en amont de Phoum-pinh, qui alimentent ce commerce; mais la province de Bien-hoa commence à y prendre

part et ses cultures, qui jusque-là n'avaient guère fourni qu'à la consommation locale, paraissent se développer cette année d'une manière sensible.

Les variétés de coton cultivées en Cochinchine appartiennent aux espèces dites courtes-soies, et sont plantées tantôt seules, tantôt mélangées avec du riz. Les procédés de culture sont à modifier profondément, si l'on veut augmenter le rendement et la qualité du coton. Quant aux petites égreneuses à la main, dont se servent les Annamites, elles ne laissent pas que d'être commodes et ingénieuses, et n'ont guère, sur les machines européennes analogues, que le désavantage de la lenteur.

La culture de l'indigo est une des plus languissantes de la contrée et tend à disparaître en certaines localités devant l'envahissement de la rizière. Excessivement disséminée, on la trouve, en général, pratiquée dans les terrains sablonneux de la province de Saigon et de Bien-hoà, et, par très-petites parcelles, dans la province de Mitho. M. de Fiennes, que nous avons déjà eu l'occasion de citer, a entrepris cette culture, sur une très-faible échelle il est vrai, aux environs de Goviap. Il a exposé de forts beaux échantillons d'indigo solide, préparation que les indigènes semblent ignorer presque absolument.

Cette matière tinctoriale, jointe à quelques autres qui, comme le rocou et le sappan, se recueillent dans le pays presque sans culture, pourrait se vendre avantageusement sur les marchés de la Chine, si, grâce à des encouragements suffisants, elle cessait de n'être produite que pour les seuls besoins de la consommation locale.

Une matière textile, qui a pris dans ces derniers temps en Europe une importance subite, et qui est depuis fort longtemps employée en Chine à la confection d'étoffes remarquables par leur solidité et leur brillant, l'ortie de Chine, a été rencontrée par la commission de la province de Bien-hoa à l'état de culture déjà avancée. Cette plante occupe, dans les environs de Bariah, une superficie d'environ cinq cents hectares. Il y a là, si on se rappelle les demandes considérables de ce textile faites à la colonie par des maisons de France, le point de départ d'une production lucrative et d'une exportation importante.

Dans ce second groupe de cultures, on voit que si l'on a à combattre des habitudes vicieuses, des errements agricoles fâcheux, si l'on peut regretter l'infériorité des résultats, eu égard à ce que l'on devait attendre de la richesse du sol et de la nature du climat, il n'y a pas lieu cependant de désespérer de l'avenir, dont la promesse surgit, pour ainsi dire, de toutes parts, et que ces germes, pour si imparfaits qu'ils soient, contiennent implicitement.

Il n'en est malheureusement pas ainsi dans le troisième groupe de cultures qu'il nous reste à étudier. Le nom même de cultures ne peut leur être appliqué. Car nous voulons parler ici de cet ensem-

ble de procédés barbares, de ce système de destruction insouciante qui constituent en Cochinchine toute la science de la sylviculture, de la prairie, de la production du bétail et du fumier. Ici le mal est grand, le besoin de le conjurer pressant. Ce sont les sources mêmes de toute richesse agricole bien entendue que nous voyons se tarir sous nos yeux chaque jour. Il importe d'opposer un remède énergique aux incessants ravages dont chaque saison voit le retour périodique, et qui se décorent du nom de défrichements, d'exploitations forestières ou de fumure des prairies.

Une commission du Comité agricole a déjà signalé, dans un long rapport (1), le mode vicieux suivi par les Annamites pour l'exploitation des forêts, la destruction rapide de celles-ci sous l'influence d'un pareil régime, le peu de parti que l'on retire de leurs richesses de toute sorte. Les commissions du Jury ont trouvé le mal encore plus grand qu'on ne l'avait dit. En beaucoup d'endroits la forêt n'existe déjà plus, presque partout les essences précieuses disparaissent, et le jour serait proche où le feu aurait eu complètement raison de l'étroite bande de forêts qui reste encore debout à la lisière des provinces de Saigon et de Bien-hoà, si les mesures, que l'Administration prépare en ce moment, ne venaient conjurer ce danger.

Si la destruction du domaine forestier de la colonie n'était que la conséquence d'un développement de cultures et de population qui ne trouverait pas à se satisfaire dans les autres parties de la Cochinchine, peut-être pourrait-on encore se résignar à une perte qu'accompagnerait une compensation, même insuffisante. Malheureusement il n'est rien de pareil, et l'on sait ce que sont ces populations à demi-nomades, les plus misérables de la Cochinchine, qui vivent deux ou trois ans sur une fertilité factice, puis se déplacent pour aller plus avant dans la forêt, marquant chaque pas par une destruction, aussi inutile aux cultures qu'ils pratiquent, que funeste à leurs intérêts bien compris, et s'éloignent ainsi de plus en plus de la civilisation et de la richesse, en laissant entre elles et eux un immense désert que le feu a stérilisé.

Les troupeaux ne trouvent même pas des pâturages suffisants dans ces plaines que chaque année l'incendie ravage, et qu'il serait cependant facile de transformer en belles prairies.

M. le rapporteur de la Commission de la province de Bien-hoà a fait voir quelle est en agriculture la valeur réelle des cendres, auxquelles les indigènes semblent attribuer une action si fertilisante, et quel appauvrissement rapide leur production annuelle inflige aux terres les plus riches en humus. Il ne faudrait pas, d'ailleurs, supposer aux populations forestières des idées bien nettes ou des théories bien positives à cet égard. Elles brûlent parce que

(1) Ce rapport fait partie des documents insérés dans la 2e livraison du *Bulletin agricole de Cochinchine*.

leur indolence et leur paresse s'accomodent merveilleusement de ce procédé facile de défrichement ; elles brûlent souvent sans raison, pour le seul plaisir de brûler, comme le font les enfants et les sauvages, et ce sera défendre leurs propres intérêts contre eux-mêmes que de mettre obstacle à leur manie insensée de destruction.

On a parlé des avantages que l'on retire de la culture du riz de forêt. Sans même faire entrer en balance la ruine de celle-ci qui en est la conséquence la plus nette, rien de plus contestable que le prétendu bien-être qui en résulte pour les populations. L'abondance où elles se trouvent subitement au moment de la récolte ne se traduit point par un excès de numéraire ou par l'établissement de réserves pour les temps mauvais. Le manque de débouchés d'un côté, l'imprévoyance des habitants de l'autre, s'y opposent absolument. L'avilissement extraordinaire du prix du riz, à l'époque de la moisson, prouve combien peu les régions forestières profitent d'une fertilité qui coûte si cher au pays en général.

Nous ne nous étendrons pas plus longuement sur cette question. Dans les colonies voisines, s'élèvent d'ailleurs les mêmes plaintes, les mêmes reproches contre l'incurie des indigènes: la presqu'île de Malacca voit ses forêts disparaître devant les mêmes causes de destruction. Que ces enseignements suffisent donc, et que l'on se hâte, en créant pour nos forêts un système régulier d'aménagement, en prenant les mesures protectrices les plus indispensables, d'arrêter les progrès d'un mal auquel il ne serait bientôt plus temps de remédier.

La sollicitude de l'administration doit être appelée aussi sur la nécessité de faciliter, par tous les moyens possibles, l'établissement de prairies. C'est là, pour ainsi dire, le point de départ de la rénovation de l'agriculture en Cochinchine: Production d'engrais et de fumiers, permettant de conserver leur valeur aux riches terrains que nous possédons encore, de la restituer aux immenses espaces qui l'ont perdu; production de viande destinée à donner aux populations une alimentation plus substantielle, développant en elle plus de puissance, plus d'activité. La Commission de la province de Bien-hoà a signalé les efforts d'un éleveur annamite à Thu-dau-mot, et le Jury les a généreusement récompensés. Malheureusement son exemple a encore trop peu d'imitateurs, et presque partout nous voyons le bétail, tant celui employé aux travaux de l'agriculture que celui destiné à l'alimentation, privé des soins de l'hygiène la plus élémentaire, et décimé chaque année par des épizooties, qui proviennent, et d'une stabulation défectueuse et, faute de fourrages, d'une nourriture tantôt trop humide, tantôt insuffisante. L'attention de quelques colons européens se tourne aujourd'hui vers cette branche si importante de l'agriculture, et l'on doit espérer que, l'année prochaine, cette question vitale aura pu faire un pas décisif.

Il est encore certaines autres cultures dont l'introduction serait à

désirer dans le pays, quoique à un degré moindre, et par l'énumération desquelles nous terminerons l'étude de cette dernière catégorie. Ce sont les cultures du poivrier, du café, de la vanille, auxquelles certaines parties de la contrée semblent être favorables, et qui doivent attirer l'attention de la colonisation. Des essais pourraient en être tentés sans beaucoup de frais et, bien dirigés, ils donneraient sans doute des résultats satisfaisants.

Nous avons signalé rapidement, en passant en revue les cultures du pays, l'état des industries qui s'y rattachent. Cet aperçu général serait incomplet si nous ne faisions ici mention des grandes industries de la pêche, de la préparation du poisson, et des salines qui ont une si grande part dans la productiontotale de la Cochinchine, ainsi que des quelques autres fabrications industrielles qui n'ont qu encore trouver place dans ce résumé.

Les embouchures du Cambodge et de la rivière de Saigon sont le lieu d'établissements de pêcheries actives, dont Phuoc-haï et l'entrée du Ba-laï sont les siéges principaux. La fabrication du nuocmam ou eau de poisson salé est le corollaire obligé da cette industrie qui occupe toute une nombreuse et active population. A Phuoc-haï, viennent s'y ajouter encore des chantiers de construction pour barques de mer, dont la production est considérable.

Dans l'intérieur du pays, surtout dans la province de Mitho, les pêcheries de rivières jouent également un rôle fort important; le poisson et le riz forment, comme on le sait, la base de la nourriture des indigènes.

Les pêcheries du Cambodge livrent à l'exportation, à l'état de poisson salé, une quantité assez considérable de leurs produits. Elles alimentent un commerce de sel très-actif avec Baria; mais l'importance des salines de cette dernière localité réside surtout dans l'élément de fret qu'elles commencent à fournir aux navires européens.

L'exportation sur Batavia et Sourabaya augmente tous les jours dans des conditions fort avantageuses pour le pays, et la demande extérieure est assez considérable et assez soutenue pour désirer voir employer aux salines de Choben, les moyens puissants et le matériel mécanique qui, en Europe, permettent, la production du sel dans des conditions si économiques et avec une rapidité si avantageuse. En Sardaigne, par exemple, on est arrivé, grâce à l'emploi de la vapeur, à produire le sel à raison de 7 francs le tonneau; le prix moyen de Cochinchine, très-variable il est vrai, ne peut cependant être évalué à moins de 15 francs.

A l'industrie de la pêche se relie intimement celle de la construction. A cet égard une circonstance précieuse a été signalée, qui parait devoir fixer toute l'attention du commerce et de l'administration: c'est l'absence certaine de tarets dans la rivière de Saigon, entre Laï-thieu et Thu-dau-mot. Ce serait, par conséquent, le lieu où les chantiers de construction paraitraient devoir se fixer.

Il n'y a rien de chimérique à supposer que les ressources forestières de la colonie, mieux utilisées, ne permettent bientôt de construire des navires pour la grande pêche et le grand cabotage. L'économie considérable que trouve le commerce à ces constructions sur place a déterminé déjà, dans des ports de la mer de Chine, bien moins avantageusement approvisionnés en bois que Saigon, la création de chantiers de navires à vapeur. Pourquoi ne pas avoir pour la colonie une ambition aussi grande, puisque ses ressources la rendent plus légitime?

L'industrie métallurgique de la colonie, aujourd'hui presque nulle, a laissé cependant des traces aux environs de Long-thanh, où un gisement ferrugineux a été exploité autrefois. Certains villages fabriquent encore aujourd'hui quelques ustensiles avec du fer de provenance locale; mais l'importation européenne, qui donne mieux et à meilleur marché, a restreint aujourd'hui leurs productions à quelques échanges avec les peuplades Moïs. Il y aurait cependant intérêt à rechercher les moyens d'utiliser la source abondante de fer signalée plus haut.

Le développement rapide des constructions en briques à Saigon et à Cholen, a amené la création de briqueteries considérables, et un redoublement d'activité de la part de celles qui existaient déjà. Ce sont les Chinois qui sont aujourd'hui à la tête de cette fabrication, et la Commission de la province de Saigon a pu signaler aux environs de Cholen, au Logoum, l'intelligente organisation et l'énorme production des briqueteries Wang-taï. Cet établissement qui, en France même, serait remarqué, possède des machines européennes et emploie un millier de travailleurs. A côté de lui, se groupent plusieurs autres fabriques secondaires, qui font du Logoum une petite ville industrielle, dont le développement parait assuré.

A ces diverses industries, il faut ajouter celle de l'eau-de-vie de riz, la plus répandue et la plus populaire de toutes, et dont chaque village possède au moins un spécimen; celle de la teinturerie, qui emploie également un nombre de bras très-considérable, et plusieurs autres exercées sur des échelles minimes.

Leurs produits vont nous aider à les passer en revue dans la seconde partie de ce rapport.

II.

Il ne fallait pas s'attendre à ce que la première Exposition de Cochinchine fût complétement comprise des indigènes. Le désintéressement et l'élévation du but devaient échapper à des populations habituées à ne trouver toujours, derrière les actes de leurs gouvernants, qu'une arrière-pensée fiscale. Cependant les efforts de tous les membres de la colonie, un certain attrait de curiosité, et enfin cette sorte de bonne fortune qui semble accompagner le génie fran-

çais dans les entreprises de ce genre, ont amené un résultat aussi inespéré qu'il est encourageant.

Cinq cents exposants environ ont contribué à remplir la salle affectée à l'Exposition. Tous les produits du pays étaient loin cependant d'être suffisamment représentés, et nous aurons à signaler des lacunes regrettables. Tel quel, cet ensemble d'objets suffisait à donner une idée satisfaisante des ressources variées que peut offrir la colonie.

C'est le régne minéral dont l'apport a été le plus faible à l'Exposition. Les matériaux de construction qui manquent jusqu'à présent, et dont il serait si nécessaire de se procurer une source économique et abondante, étaient peu ou point représentés. Les granits du cap Saint-Jacques, les pierres et les formations schisteuses de la province de Bien-hoà, manquaient absolument. En revanche, le Cambodge avait envoyé de beaux échantillons de marbre, de pierre à chaux et de grès. Il serait d'un intérêt immédiat de s'assurer si les gisements d'où ils proviennent sont à portée du grand fleuve et d'une exploitation facile.

Parmi les objets manufacturés appartenant au même règne, les produits de l'orfévrerie annamite tenaient la première place. Leur travail dénote une grande patience et une grande habileté manuelle, surtout si l'on songe au mauvais outillage dont dispose l'indigène. Avec de meilleurs instruments et quelques bonnes indications, il arriverait facilement à une perfection que rehausserait l'originalité naturelle à ce genre de produits cochinchinois.

Les bijoux du Cambodge, plus riches comme aspect et comme éclat, sont moins finis en général et aussi uniformes comme modèles. Les ouvriers ont à apprendre à varier le mode d'ornementation et le ton général de leurs dessins.

Quelques jolis ouvrages en jais, accompagnés d'échantillons de la matière première dans laquelle ils avaient été taillés, doivent être mentionnés ici. Ils provenaient de la province de Ha-tien.

Les machines européennes comblaient heureusement la lacune que l'industrie métallurgique indigène laissait à l'Exposition; si incomplète que fût la collection des appareils qui s'y trouvaient, elle suffisait à donner aux Annamites une idée des principales transformations mécaniques dont les produits de leur sol sont susceptibles. Des décortiqueuses, des machines à égrener le coton, tout l'appareil d'une raffinerie, dont une partie a été construite à Saigon dans les ateliers de l'exposant, M. Hamonic, ont pu fonctionner sous les yeux des visiteurs pendant toute la durée de l'Exposition.

Quelques charrues européennes figuraient également, mais elles ont dû paraître bien lourdes aux indigènes à côté des charrues si simples et si légères du pays.

Des briques et des tuiles d'ornementation bien réussies et dues à M. Wang-taï, des objets de poterie indigène, parmi lesquels un

bel aquarium, quelques échantillons de chaux de construction et de chaux à bétel, des armes, la plupart de fabrication ancienne et quelques-unes curieusement ornées, quelques outils grossiers fabriqués par des forgerons de la province de Bien-hoà, de beaux échantillons de sel, complètent à peu près la série des objets exposés appartenant an règne minéral.

Les produits du règne végétal étaient beaucoup plus nombreux. Parmi les produits alimentaires, le riz tenait naturellement la première place. Une collection très-remarquée a été celle envoyée par le cercle de Cuu-an ; elle se composait de vingt-quatre espèces de riz. Les riz du Tan-hoa ont justifié la réputation qu'ils ont dans toute la Cochinchine et offraient des échantillons d'une extrême beauté.

Le maïs, au contraire, était peu et mal représenté ainsi que la canne à sucre.

La province de Baria avait exposé quelques belles variétés de haricots. Les cultures de cette province promettent de fournir à l'exportation des quantités considérables de légumes secs.

Le coton et la soie ont donné un grand intérêt à l'exposition des textiles. Parmi les beaux et nombreux échantillons de coton qui ont été fournis de tous les points de la Cochinchine, il faut citer particulièrement ceux de la province de Mitho et l'espèce arborescente envoyée du Cambodge par M. de Lagrée.

C'est la province de Bien-hoà qui a envoyé les plus belles qualités de soie grège. Les soies du Cambodge exposées étaient très-grossièrement dévidées et fort inférieures à celles de nos provinces.

A côté de ces précieux textiles, il faut placer les paquets d'ortie de Chine envoyés de Baria, et dont la plupart offraient des fibres d'une belle longueur et un échantillon de jute remarquable. On sait quel parti on tire de cette dernière plante pour la fabrication des cordages.

Le plus bel échantillon de feuilles de tabac exposé provenait du village de Huyen-moth (cercle de Baria), et ses qualités paraissent le mettre bien au-dessus des autres tabacs de Cochinchine. L'analyse des feuilles de cette provenance, provoquerait, sans doute, en France un jugement plus favorable sur nos tabacs que celui qui a déjà été porté à Paris à l'occasion d'envois antérieurs.

Les produits des forêts, quoique bien loin d'être au complet, composaient cependant une partie notable de l'Exposition. Je citerai, en première ligne, la magnifique collection de bois réunie par les soins de M. Berrier-Fontaine et qui ne comprend pas moins de cent essences, puis l'énorme et curieux échantillon de résine exposé par l'annamite Quang-thi, des huiles de bois, la laque et les beaux morceaux de gomme-gutte envoyés par le Cambodge, des écorces et des bois servant à la teinture.

Enfin la liste des matières premières, les plus remarquables du

règne végétal qui figuraient à l'Exposition, se termine par la mention des poivres envoyés par les provinces annamites et le Cambodge, des cardamomes de cette dernière provenance, de nombreuses collections de fruits et de légumes, dont quelques-unes témoignent de la facilité d'acclimatation de la plupart des légumes européens et font honneur aux horticulteurs français qui les ont exposés.

En tête des produits manufacturés du règne végétal, on retrouve les vins et les eaux-de-vie de riz, dont les nombreux échantillons témoignent de la consommation considérable qui en est faite dans le pays. Les vins de riz pourraient du reste être appréciés ailleurs qu'en Cochinchine.

Les étoffes de soie étaient également en fort grande quantité, mais toutes de qualités assez uniformes. Nous ne reviendrons pas sur les détails déjà donnés sur leur tissage. Les plus remarquables provenaient des métiers à la tire, de la province de Mitho.

Les grands dessins à fleurs, qui sont les plus habituels dans le pays, sont d'un joli effet et ne demandent qu'à être plus variés.

Les étoffes de coton étaient peu nombreuses et assez médiocres.

Parmi les collections d'étoffes teintes qui ont été exposées, il faut citer celles de la Ville Chinoise, dont la beauté et la variété des couleurs indiquent un art de teinture déjà très-avancé. Les Annamites ont, à cet égard, beaucoup à apprendre des Chinois qui exercent leur industrie au milieu d'eux.

Les pêcheurs de la province de Baria ont envoyé de beaux filets de pêche, pour toute destination et de toute grandeur, faits avec de l'ortie de Chine; c'est jusqu'à présent la seule utilisation importante que ce textile paraît avoir reçue dans le pays.

L'ébénisterie indigène était remarquablement représentée, et disposait d'ailleurs d'essences de bois d'une beauté peu commune. Elle a exposé des meubles qui ont été fort admirés. Les sculptures annamites, en acquérant un peu plus de précision et d'habileté dans leurs assemblages, parviendront à produire des objets d'art et de luxe qui seront fort prisés partout.

Les incrustations de nacre, dont les ébénistes indigènes savent rehausser leurs meubles d'ordinaire, faisaient au contraire presque complétement défaut, si l'on ne tient pas compte des objets déjà vieux qui n'avaient été apportés à l'Exposition que pour témoigner de l'état florissant autrefois de cette industrie. Quelques bons ouvriers, appelés du Tong-king, suffiraient à la faire remonter à son ancien niveau.

Très-peu d'embarcations se sont présentées à l'Exposition. Le moment était défavorable pour elles à cause de la cherté des transports à cette époque de l'année où toutes les jonques du pays sont très activement employées.

La vannerie, la boissellerie, les industries qu'alimentent le rotin,

se sont montrées également bien inférieures à ce que l'on est en droit d'en attendre, et même à ce qui existe réellement dans le pays.

Les huiles fabriquées, arachides, muu, coco, présentaient des échantillons remarquables, l'huile de coco surtout.

Enfin un ou deux lots de cassonnade assez belle méritent d'être cités, en raison surtout du peu de perfection des moyens dont disposent les indigènes pour sa fabrication.

Passons au règne animal. Parmi ses produits non vivants, cornes, écailles, ivoires, on a fait remarquer les magnifiques défenses d'éléphant exposées par l'annamite Paulus Thi.

La cire, qui se produit en assez grande quantité dans les provinces annamites, et dont une partie vient se vendre à Cholon, manquait complétement.

Les produits manufacturés du même règne étaient représentés par quelques cuirs bien préparés, quelques tableaux en plumes d'oiseaux, des ivoires remarquablement sculptés, et de nombreux échantillons de poisson salé et de nuoc-mam.

L'exposition des produits vivants mérite un coup d'œil moins rapide. Il ne fallait s'attendre à y trouver aucune tête de grand bétail d'un élevage bien suivi et bien complet; mais, par cela même que les produits étaient plus naturels et moins choisis, ils pouvaient donner une idée plus juste de l'état actuel des races locales.

Ainsi l'espèce de bœuf dite à *bosse* a paru aux éleveurs devoir fournir rapidement une excellente race de boucherie.

Le bœuf de trait a semblé bien conformé et parfaitement approprié aux exigences du pays et du climat: il est rapide et plein de feu; peut-être faudrait-il hésiter à opérer des croisements qui en élevant sa taille pourraient lui faire perdre une partie de ces avantages. Un système de sélection pratiqué avec persévérance obtiendra, sans compromettre ceux-ci, l'amélioration désirée.

Les bœufs coureurs envoyés à l'Exposition par M. de Lagrée présentaient un échantillon remarquable de la race cambodgienne.

L'espèce chevaline était loin d'être représentée comme elle aurait pu l'être. Ses formes sont en général élegantes, et il sera facile, par des croisements bien dirigés, d'en obtenir une race douée de qualités excellentes.

Quant à l'instrument agricole par excellence de la contrée, nous voulons dire le buffle, il semble qu'il n'y ait qu'à le conserver tel qu'il est, en prenant les précautions d'hygiène et les soins d'étable que leurs intérêts bien compris auraient du suggérer déjà aux propriétaires.

La race porcine offrait à l'Exposition l'aspect le plus satisfaisant. C'est la seule, d'ailleurs, qui soit réellement l'objet, de la part des indigènes, de soins constants et minutieux. On sait qu'elle est fort appréciée en Europe, où elle a été introduite depuis longtemps.

Les mêmes observations s'appliquent aux volatiles, poules, ca-

nards, oies, pigeons, qui sont les richesses des fermes annamites.

L'acclimatation du mouton en Cochinchine paraît ne se faire que péniblement et lentement. La race caprine y est, au contraire, très-florissante.

Un certain nombre de tortues, parmi lesquelles une tortue caril, et de nombreux animaux amenés comme spécimens de la faune du pays et ne présentant qu'un simple intérêt de curiosité, complètent la liste des produits vivants qui ont été exposés.

Nous terminerons cette description sommaire, en donnant les chiffres qui résument le travail des Commissions du Jury.

Il y a eu deux cents établissements fixes visités, pour lesquels cinquante deux médailles et quarante-quatre mentions honorables ont été accordées.

Le nombre des objets exposés a été de sept cents. Cent cinquante-six médailles, dont cinquante-huit pour les produits vivants et cinquante-huit mentions honorables leur ont été décernées.

III.

Si l'on jette un coup-d'œil sur la carte de Cochinchine et qu'on veuille, en groupant les données contenues dans ce qui précède, essayer de se représenter le mouvement et la vie intérieure du pays, voici à peu près de quel spectacle on sera témoin.

Dans la partie basse et noyée, que découpent en îles nombreuses es milles embouchures du Cambodge et de la rivière de Saigon, peu ou point de cultures. C'est sur l'eau, c'est de ses produits que vivent les habitants.

De grandes pêcheries, une multitude de barques remplissent seules le paysage. Quelques-unes de celles-ci coupent les palétuviers des rives et vont les porter dans l'intérieur à l'état de bois à brûler pour alimenter les fabrications de charbon, les briquetteries et les fours à chaux. Remontons avec elles ; les rizières se montrent peu à peu et envahissent bientôt tout le tableau. De lointaines lignes d'arbres encadrent la perspective et dessinent les nombreux détours des arroyos et des fleuves. Le long des îles du Cambodge, les plantations d'aréquiers et de cocotiers bordent la rive ; les maisons apparaissent en plus grand nombre ; le mouvement et la vie augmentent à vue d'œil. De légers ghé-luong, que conduit un rameur, remontent vers Mitho chargés du fruit du mûu, des noix de coco qu'ils vont livrer aux fabriques d'huile, ou de régimes d'areck qui seront ensuite dirigés sur le Cambodge. A chaque marée, un nombreux convoi de jonques, profitant du courant, apporte les produits des pêcheries de la côte et les chargements de sel que Baria expédie au grand lac. Les barques de plus lointaine provenance arrivent en même temps, pour échanger les soies des provinces centrales contre le riz nécessaire à la consommation de celles-ci.

A l'encontre de ce courant ascendant qui vient s'arrêter à l'entrée de l'arroyo de la Poste, se pressent les transports des denrées de l'intérieur qui se dirigent également vers le même point. Ce sont les jonques chinoises qui ont été chercher à Sadec les produits entreposés des trois provinces annamites: riz, poivre, cire, holothuries, stick laque, ou les lourdes barques cambodgiennes véritables maisons flottantes, qui apportent le coton, le poisson salé, les ivoires, les peaux, le tabac, les cardamomes, le sucre de palmier, les mille autres produits de cette riche région, quelquefois d'énormes radeaux charrient lentement les dépouilles des forêts du Nord de Phnourm-pinh et du grand lac; très-rarement quelques produits de la vallée supérieure du fleuve descendent à Nam-vang, venant, dit-on du Laos, et nous révélant quelques-unes des richesses inconnues de cet immense bassin inexploré, aux portes duquel il est si désirable qu'on aille frapper sans retard.

Tout ce courant de matières premières prend ensuite cette route commerciale, véritable artère du pays, aux pulsations de laquelle on peut mesurer avec certitude l'état de ses forces et de ses richesses, et qui vient aboutir au cœur de toute la contrée, Saigon. Là, les jonques de l'intérieur se croisent incessamment avec les convois de produits manufacturés chinois ou européens que le commerce hauturier a fait entrer par la route du Donnaï. Ce sont des thés, des cotonnades, des faïences, des ustensiles de toute nature.

Sur cette route, le pays change d'aspect; de nombreux jardins se groupent autour des cases; le mûrier fait son apparition; quelques giongs sablonneux occupent le sol et offrent des plantations de coton et de cannes. A l'horizon, la plaine des Joncs étend son désert monotone; sur quelques points, le cultivateur en essaye résolument la conquête et ajoute chaque année une parcelle de plus aux rizières qu'il y a déjà établies. En tout temps, des barques légères en reviennent chargées de joncs, qui vont aussitôt se transformer en nattes et en sacs à riz sur les marchés qui s'échelonnent le long de la route commerciale.

Un peu avant le point d'arrivée de celle-ci et dans la partie nord, le sol devient moins humide, les rizières moins belles. Aux riz hâtifs, que seuls elles peuvent encore donner, succède une seconde récolte d'indigo ou de racines. Enfin, derrière Saigon même, l'aspect du pays change subitement et la vue ne s'étend plus dans le nord-ouest que sur cette immense plaine désolée qui relie Saigon à Tran-bang, et qui s'étendra de plus en plus dans cette direction si on laisse l'incendie continuer sa longue traînée au travers des forêts qui couvraient autrefois le pays.

L'avenir de la partie de nos possessions sur laquelle on vient de jeter un rapide regard est facile à préciser, et la nature même du pays lui assigne d'avance des destinées invariables. Que l'on suppose, en effet, cultivés en riz tous les terrains de cette zône qui

sont encore abandonnés, en y comprenant la plaine des Jones tout entière, que l'on y ajoute les quelques cultures spéciales que certaines petites fractions du sol, très-restreintes, permettent d'établir au milieu de cette mer de rizières, et l'on pourra chiffrer avec certitude les revenus et la production possibles de cette région. Son avenir est peut-être plus ou moins lointain ; il est prévu et limité dès aujourd'hui.

Il n'en est pas de même de la province qui nous reste encore à parcourir.

Si l'on traverse la rivière de Saigon et que l'on visite les riches vallées que dessinent les légers contreforts du fleuve, le paysage plus accidenté et plus pittoresque révèlera à chaque pas des habitudes agricoles différentes, des productions et des industries d'un autre ordre. Les immenses plaines de riz ont disparu ; on ne rencontre plus cette culture que sur les bords mêmes des affluents de la rivière de Saigon et de la rivière de Bien-hoa. D'autres cultures, déjà considérables comme étendue totale, mais très-fractionnées dominent à sa place : ce sont le coton, le tabac, la canne. En s'enfonçant dans l'intérieur, on rencontre de grands espaces déserts, que les brousses et les bambous envahissent et que sillonnent les routes sablonneuses qui conduisent chez les peuplades des frontières.

La population, plus clair-semée que dans les pays à riz, se groupe surtout autour de quatre ou cinq centres principaux dont l'industrie est active. Les transports commerciaux sont alimentés par les pierres que la province fournit aux constructions de Saigon, par les produits des salines, l'huile d'arachide, le coton, le tabac, le sucre. Les habitants rapportent du pays des Moïs, en échange des outils en fer qu'ils façonnent eux-mêmes pour les sauvages, quelques produits des forêts et l'espèce de tabac connue sous le nom de tabac de Long-thanh.

Plus on s'avance à l'Est, plus les terres deviennent riches et profondes ; c'est alors que l'on commence à rencontrer les cultures d'ortie de Chine, dont la triple production annuelle épuiserait bien vite un sol moins fécond. Ce sont ces fertiles espaces, dont le voisinage de la mer améliore l'hygiène et tempère le climat, qui semblent devoir appeler de préférence les efforts des colons européens. La richesse en humus qui caractérise le sol de cette zone y assure d'avance le succès à toutes les cultures, et la facilité d'y constituer tout de suite la grande propriété permet d'y concevoir les exploitations sur l'échelle la plus favorable.

Les prairies naturelles que l'on y rencontre pourraient produire à peu de frais le bétail et les engrais nécessaires à toute culture prolongée ; les débouchés seraient faciles et nombreux.

Le succès des cultures coloniales proprement dites ne peut, en tout cas, s'espérer en Cochinchine que dans la partie de son territoire que nous venons d'indiquer. Il suffirait de quelques capitaux

sans doute, pour réussir dans de telles conditions, et, dans ce cas, l'avenir européen de la colonie pourrait être considéré comme à peu près illimité comme production et comme richesse.

Si l'on examine maintenant à un point de vue économique plus élevé l'ensemble général des forces productives de la contrée, leur mode de fonctionnement et leur répartition, on arrivera facilement à résumer en quelques formules les principales tendances que doit affecter notre colonisation en Cochinchine et les véritables enseignements qui doivent résulter pour nous de l'Exposition.

La richesse de la Cochinchine réside surtout dans son agriculture. Produisant presque tout ce qui est nécessaire à sa consommation et ne tirant de l'extérieur qu'une quantité insignifiante de produits manufacturés, elle reçoit chaque année des pays voisins, en retour de ses exportations, un capital considérable, dont l'emploi intelligent devrait décupler ses forces vives ; jusqu'à présent cependant l'utilisation de ce capital a été à peu près nulle.

Dans tous les pays européens, les progrès de l'agriculture ont été toujours beaucoup moindres que ceux de l'industrie ; et alors que celle-ci marche partout à pas de géant, celle-là ne se traine que lentement dans la voie des améliorations ou reste même complétement stationnaire. Le principe de l'association, si fécond en industrie, trouve dansson application à l'agriculture des obstacles presque insurmontables. L'origine et l'établissement de la propriété du sol, chaque jour plus confuse et plus difficile daus les vieux pays européens, décourage le crédit et éloigne les capitaux.

En Cochinchine, au contraire, les faits se présentent en ordre inverse ; son agriculture est bien supérieure à son industrie, non qu'elle soit plus avancée qu'en Europe, mais parce que celle-ci n'existe guère qu'à l'etat le plus rudimentaire et le plus grossier.

Le fait même de la conquête et de la colonisation a eu pour conséquence immédiate la vérification des titres de la propriété indigène et leur établissement sur des bases assurées. C'est le travail qu'on a été obligé de faire en Irlande pour venir en aide à l'agriculture ruinée de ce malheureux pays, et qu'un économiste éminent, M. Michel Chevalier, demande que l'on entreprenne également en France pour y faciliter les opérations de crédit agricole.

L'achèvement de ce travail en Cochinchine, l'établissement des transactions de la propriété sur des bases faciles et peu onéreuses, placeraient donc notre colonie dans des conditions d'organisation excessivement favorables à l'agriculture et qui seraient fort enviées partout.

En admettant ce point de départ comme obtenu, et il peut l'être facilement en se hâtant d'achever le cadastre du pays, l'institution d'établissements de crédit ayant le développement de l'agriculture pour objet viendra bien vite donner au sol toute la valeur et tout l'accroissement de production dont il est susceptible, et, par un retour

toujours certain dans ces sortes de spéculation, les opérations d'une banque agricole attireront à leur tour les capitaux qui s'enfouissent inutilement et augmenteront rapidement la circulation du numéraire.

L'industrie bénéficiera de cette réalisation de capitaux, dont les progrès de l'agriculture rendront chaque jour une plus grande quantité disponible, et la masse considérable de matières premières dont le pays peut alimenter les exploitations industrielles, déterminera bientôt d'avantageuses créations dans ce sens.

A ces avantages, qui résulteraient d'une prompte et simple organisation de la propriété foncière dans la colonie, il faut ajouter les modifications heureuses que la production de certaines matières premières pourrait amener dans sa situation commerciale.

Jusqu'à présent, la Chine est restée le marché à peu près unique où vont s'écouler tous les produits de nos provinces; aussi l'importation reste-t-elle à peu près exclusivement chinoise, alors qu'il serait à désirer qu'elle devînt au contraire un nouveau débouché pour le commerce de la France.

La possibilité de fournir des frets de retour avantageux pour la métropole, tels que l'ortie de Chine, les bois précieux ou de construction, le tabac et le sucre, faciliterait sans doute un changement dans ce sens, et le développement de ces cultures aurait aussi le double avantage d'augmenter les ressources du pays et de l'ouvrir à l'importation française.

Le développement de la richesse et du bien-être au sein des populations annamites, les leçons d'une hygiène mieux comprise désormais par elles, le sentiment de vanité même et d'ostentation, qui s'éveille si facilement au contact d'une race plus avancée, feront d'ailleurs bien vite naître chez elles le goût et le désir de nombreuses améliorations dans l'alimentation, dans le confort des habitants et de la vie extérieure. Il serait de la plus haute importance, à ce point de vue, d'encourager par tous les moyens possibles l'usage de la viande et du vin chez les indigènes et de relever ainsi cette race chétive et débilitée, à laquelle la force corporelle fait bien plus défaut que l'intelligence. Les dépenses qu'entraîneraient ces besoins nouveaux restreindraient peut-être celles qui résultent de l'abus de l'opium, seul luxe actuel des gens riches, et combattraient utilement ce funeste usage, qui amènera si vite l'avilissement de toutes les forces vives du pays, l'abaissement de son niveau moral, et qui fait sortir, sans aucune compensation, une si grande quantité de numéraire de la colonie.

La constitution de la propriété européenne serait à son tour singulièrement facilitée par le travail dont nous avons parlé plus haut. Mais si la population annamite est dense au milieu des pays à riz, il faut remarquer que ce sont précisément ceux qui offrent le moins de prise à la colonisation et où le rôle de l'Européen se

trouverait être le moins fécond et le moins rénumérateur, tout en étant le plus ingrat et le plus pénible. Dans les régions, au contraire, qui ont été signalées comme les plus propres aux entreprises coloniales, la population est rare, clair-semée ; sa nonchalante insouciante, ses habitudes nomades, aussi funestes au pays qu'à elle-même, rendent fort aléatoire pour le colon européen la facilité de trouver des bras et la certitude de les conserver. C'est là un point capital sur lequel le jury a cru devoir attirer l'attention du gouvernement.

L'émigration chinoise, opérée dans de certaines conditions, pourrait peut-être donner à ce point de vue des résultats satisfaisants.

Tels sont les principaux *desiderata* qui semblent résulter de l'examen genéral du pays.

Ces premières données sont sans doute loin d'être complètes ; elles laissent beaucoup de points dans l'ombre, beaucoup de questions indécises ; la solution qu'elles offrent de quelques problèmes peut n'être pas définitive. Quoi qu'il en soit, les faits matériels sur lesquels elles s'appuient forment au moins une base indiscutable que chaque exposition nouvelle viendra augmenter et compléter.

Aussi cette œuvre commencée sous de si heureux auspices doit-elle nous donner confiance en l'avenir qu'elle nous prépare. L'on doit se féliciter doublement qu'il se soit trouvé dans la colonie une pensée assez haute et des volontés assez fermes, pour la mener à bonne fin, au milieu des difficultés si délicates dont elle était entourée, et le Jury se fait ici l'interprète de tous en exprimant le profond sentiment de reconnaissance qu'ont inspiré ces généreuses initiatives.

Saigon, le 17 mars 1866.

Le Rapporteur du Jury,
GARNIER.

Le Président du Jury,
DE JONQUIÈRES.

COCHINCHINE FRANÇAISE.

EXPOSITION DE 1866.

État faisant connaître les noms des lauréats et la nature des récompenses accordées par le Jury.

NOM DE L'EXPOSANT.	PRODUITS PROPOSÉS POUR UNE RÉCOMPENSE.
MM.	
Paulus Thi	Étable à bœufs. Élève du bétail
Nguyen Van-dong	Étable à buffles
Dang-van-tho	*Idem*
Lam-van-thao	Pêcherie de mer
Pham-van-qua	*Idem*
Doan-van-thanh	*Idem*
Nguyen Van-nguon et Nguyen Van-dao	Fabrique de nuoc-mam
Nguyen Van-nhuong	*Idem*
Tran-van-ba	*Idem*
Ngo-van-tat	*Idem*
Tran-van-khi	Ensemble de cultures très-variées. Fondation d'un centre cole
Nguyen Thi-tu	Ensemble de cultures très-variées
Duong-van-tan	Exploitation de sucrières
Le-van-gianh	Plantation de cannes
Pham-van-kiem	*Idem*
Do-kien-phuoc	Rizières
Huong-ngan	*Idem*
Wang-taï	*Idem*
Nguyen-van-nga	*Idem*
Vo-van-doi	*Idem*
Le-van-thoa	*Idem*
Huong-hao-bien	*Idem*
De Fiennes	Exploitation de tabac
Nguyen Van-cua	*Idem*
Sac	*Idem*
Dinh-son-tho	*Idem*
Nguyen Van-khi	*Idem*
Tru	Culture d'arachides
Nguyen Van-tri	Fabrique d'huile de coco
Vo-van-tay	Fabrique d'huile de mûu
Canot	Culture maraîchère
Tirelly	*Idem*
Chu-tay-pho	*Idem*
Hao	*Idem*
A-thiong	*Idem*
Le-van-loi	*Idem*
Van	Verger
May-con-tri	*Idem*
Le-van-kym	*Idem*
Qui	*Idem*
Nguyen-Van-Tri	*Idem*

...ry dans les provinces.

RÉCOMPENSES DEMANDÉES.					OBSERVATIONS.
MÉDAILLES D'ARGENT.			MÉDAILLES de BRONZE.	SOMMES.	
...cl.	2e cl.	3e cl.			
1	»	»	»	500f	
»	»	1	»	100	
»	»	»	1	50	
»	1	»	»	100	
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	1	25	
»	»	»	1	25	
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	»	»	»		*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.* Le jury émet le vœu qu'une récompense spéciale lui soit accordée par le Gouvernement.
»	»	1	»	50	
»	»	1	»	100	
»	»	»	1	50	
»	»	»	1	50	
»	1	»	»	200	
»	»	1	»	100	
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.* Le jury a voté pour cet agriculteur l'achat à l'Exposition d'une paire de buffles dont il lui sera fait don.
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	1	1	»	100	
»	»	»	»	50	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	1	»	»	*Idem.*
»	»	1	»	100	
»	»	1	»	50	
»	»	1	»	50	
»	»	»	»	100	
»	»	»	1	50	
»	»	»	1	25	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	1	50	
»	»	»	1	30	
»	»	»	1	25	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*

NOM DE L'EXPOSANT.	PRODUITS PROPOSÉS POUR UNE RÉCOMPENSE.
MM.	
Le-Van-Kym	Plantation d'aréquiers
Nguyen Van-duc	*Idem*
Pham-van-dim	*Idem*
Nguyen Van-li	*Idem*
Nguyen Van-loan	*Idem*
Huynh-van-tri	Plantation de mûriers
Foillard	*Idem*
Men	*Idem*
Nguyen Thi-soi	Exploitation d'ortie de Chine
Dang-van-day	*Idem*
Nguyen Van-luong	*Idem*
Pham-van-dang	Plantation de coton
Nguyen Van-dong	*Idem*
Atelier des Sœurs de Cho-quan	Filage de la soie
Atelier des Sœurs de Tho-thiem	*Idem*
Atelier des Sœurs de Mytho	Ateliers de tissage
Nguyen Van-thinh	Métiers à la tire
Nguyen Van-co	Métiers à la tire et tissage de la soie
Pham-van-veng	Métiers et tissage de la soie
Tran-van-bong	Métiers à tisser
Pham-van-ben	*Idem*
De Fiennes	Exploitation d'indigo
Nguyen Van-co	*Idem*
Nguyen Van-sot	*Idem*
Tran-van-hoa	Plantation de sapan
Lai	Plantation de rocou
Nguyen Van-yen	Teinturerie
Duong-van-do	Plantation de cocotiers
Nguyen Van-dong	*Idem*
Nguyen Van-thanh	Teinturerie
Le-van-giao	*Idem*
Vo-van-tuyen	*Idem*
Tran-van-hun	*Idem*
Nguyen Van-bon	Chantiers de construction pour la grande pêche et le cabo
Tho-thanh	Chantier de jonques de rivière
Tu	*Idem*
Tho-ngan	*Idem*
Thieu	*Idem*
Ngo-van-mai	Fabrique d'avirons
A-wat	Construction asiatique perfectionnée
Nguyen Van-tai	Fabrication de stuc
Tran-van-sung	Salines
Nguyen Van-phong	*Idem*
To-van-tao	*Idem*
Ho-van-tru	*Idem*
Wang-taï	Fabrication de chaux
Idem	Machine à faire les briques

RÉCOMPENSES DEMANDÉES.					OBSERVATIONS.
MÉDAILLES D'ARGENT			MÉDAILLES de BRONZE.	SOMMES.	
1re cl.	2e cl.	3e cl.			
»	»	»	1	50f	
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	1	»	100	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
1	»	»	»	200	
»	1	»	»	100	
»	»	»	»		*Idem.*
1	»	»	»	200	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
1	»	»	»	200	
»	1	»	»	100	
»	»	1	»	100	
»	»	1	»	50	
»	»	»	1	25	
»	»	»	1	25	
»	1	»	»	150	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	1	50	
»	»	»	1	50	
»	»	»	1	50	
»	»	1	»	100	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
1	»	»	»	200	
»	1	»	»	150	
»	»	»	1	50	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	1	50	
»	»	1	»	100	
»	»	1	»	50	
1	»	»	»	200	
»	»	1	»	50	
»	»	»	1	25	
»	1	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	100	
»	»	1	»	100	

NOM DE L'EXPOSANT.	PRODUITS PROPOSÉS POUR UNE RÉCOMPENSE.
Wang-taï	Fabrique de briques, tuiles, carreaux, etc.
Petrus Ky	*Idem.*
Tran-van-soi	*Idem*
Ma-wing	*Idem*
Cau-huy	Fabrique de poteries
Nam-canh	*Idem*
Thi-thanh	*Idem*
Thi-tho	*Idem*
	TOTAUX

RÉCOMPENSES DEMANDÉES.					OBSERVATIONS.
MÉDAILLES D'ARGENT.			MÉDAILLES de BRONZE.	SOMMES.	
1re cl.	2e cl.	3e cl.			
»	»	1	»	100f	
»	»	1	»	50	
»	»	»	»	»	Mention honorable.
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	1	»	50	
»	»	»	1	25	
»	»	»	»	»	*Idem.*
»	»	»	»	»	*Idem.*
5	8	20	20	4,830	43

Le Secrétaire du Jury,

P. GARNIER.

4.

Animaux.

NUMÉROS.	PRIX.	VALEURS.	PRODUITS.	NOMS DES PROPRIÉTAIRES et PROVENANCES.
		Chevaux indigènes.		
10	1er	Méd. d'argent de 2e classe et 100 fr.	Jument de six ans suitée..	Puységur (1) (Saigon).
81 bis	2e	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Jument de cinq ans suitée..	Paulus Thi (Binh-an).
10	3e	Méd. de bronze et 25 fr.	Jument de six ans suitée..	Foillard (Tanh-long).
10	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr..	Poulain de deux ans né de mère annamite.	Galy (Binh-long).
13	2e	Méd. de bronze et 25 fr.	Poulain de deux ans né de mère annamite.	Thi.
19	1er	Méd. de bronze et 25 fr.	Pouliche de deux ans....	Vang (Tanh-long).
		Anes (2).		
47	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Ane étalon..............	Jumelle (Saigon).
47	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Anesse..................	Jumelle (Saigon).
		Race bovine.		
		PRODUITS IMPORTÉS.		
12	1er	Méd. d'argent de 2e classe et 200 fr.	Taureau et génisses de race européenne.	Barroz (Saigon).
		PRODUITS INDIGÈNES.		
52	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 40 fr.	Bœuf de voiture.........	Luinh (Binh-an).
63	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 40 fr.	Bœuf de trait...........	Peri Tambi (Saigon).
69	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Bœuf de boucherie.......	Vé (Binh-an).
85	2e	Méd. de bronze et 25 fr.	Bœuf de boucherie......	Enp-p-man (Binh-an).
41	3e	Méd. de bronze et 25 fr.	Bœuf de boucherie.....	Barroz (Saigon).
16	1er	Méd. d'argent de 1re classe et 100 fr.	Taureau................	Regnier (Saigon).
17		Méd. de bronze et 25 fr.	Taureau................	Regnier (Saigon).

(1) Représenté par Bonhomme.

(2) La Commission n'a pas donné le prix du programme, parce que l'âne ne remplit pas les conditions exigées pour le concours; il n'est pas bon pour la reproduction du mulet.

NUMÉROS.	PRIX.	VALEURS.	PRODUITS.	NOMS DES PROPRIÉTAIRES et PROVENANCES.
18	1er	Méd. d'argent de 2e classe et 100 fr.	Vache et deux produits...	Regnier (Saigon).
80	2e	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Vache et deux produits...	Paulus Thi (Binh-an).
19	3e	Méd. de bronze et 25 fr.	Vache suitée............	Regnier (Saigon).
19	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 100 fr.	Genisse de deux ans	Regnier (Saigon).
		Buffles.		
	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 100 fr.	Bufflesse suitée..........	Nguyen Van-chau (Thu-dau-mot).
1	1er	Méd. de bronze et 50 fr.	Buffle reproducteur......	Nguyen Van-bon (Cuu-an).
1	2e	Méd. de bronze et 30 fr.	Buffle reproducteur......	Nguyen Van-tay (Cuu-an).
		Races ovine et caprine.		
13	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Bélier mérinos	Périlhou (Saigon).
13	1er	Méd. d'argent de 3e classe et 50 fr.	Brebis d'Aden suitée.....	Périlhou (Saigon).
11	1er	Méd. de bronze et 30 fr.	Lot de chèvres avec bouc de douze têtes (1).	Vo-van-ho (Kien-hoa).
		Race porcine.		
6	1er	Méd. de bronze et 40 fr.	Cochon	Truong-tho (Bien-hoà).
21	2e	Méd. de brônze et 30 fr.	Cochon	Dong-van-tho (Long-than).
3	3e	Méd. de bronze et 20 fr.	Cochon	Nguyen Van-huan (Kien-lung).
1	4e	Méd. de bronze et 15 fr.	Cochon	Nguyen Van-huan (Kien-lung).
70	1er	Méd. de bronze et 60 fr.	Truie et sa portée de neuf.	Da (Binh-an).
30	2e	Méd. de bronze et 30 fr.	Truie et sa portée de sept.	Nguyen Van-kham (Cuu-an et Tau-tanh).
1	3e	Méd. de bronze et 20 fr.	Truie et sa portée de quatre.	Nguyen Van-tuyen (Baria).
		Volatiles.		
6	1er	Méd. de bronze et 15 fr.	Lot de cinq poules avec un coq..................	Le-van-vo (Hoa-khank).
10	2e	Méd. de bronze et 15 fr.	Lot de cinq poules avec un coq..................	Nguyen Van-hanh (Mi-hoa).
1	3e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de cinq poules avec un coq..................	Le-van-nhu (Kien-phuoc).
62	4e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de cinq poules avec un coq.	Duong-van-ban (Tan-nieng-dong).

(1) Un seul lot remplit les conditions du programme.

NUMÉROS.	PRIX.	VALEURS.	PRODUITS.	NOMS DES PROPRIÉTAIRES et PROVENANCES.
7	1er	Méd. de bronze.	Un coq de combat à sept éperons.	Nguyan Van-hoa (Vinh-lung).
3	1er	Méd. de bronze.	Un coq de combat.......	Nguyen Van-cu (Vinh-lung).
44	1er	Méd. de bronze et 15 fr.	Lot de six chapons.......	Nguyen Van-cay (Long-than).
38	2e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de six chapons	Duong-van-thuan (Vinh-long).
56	3e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de six chapons.......	Le-van-chi (Tan-cang).
14	1er	Méd. de bronze et 20 fr.	Un dindon et quatre dindes.	Périlhou (Saigon).
28	1er	Méd. de bronze et 15 fr.	Lot de six oies..........	Tran-van-lep (Kien-hoa).
3	2e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de cinq oies.........	Nguyen Van-tho (Binh-dang).
86	3e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de six oies..........	Huynh-cong-tan (Thuau-tac).
37	1er	Méd. de bronze et 15 fr.	Lot de six canards.......	Phan-phuc-le (Vinh-lung).
4	2e	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de six canards.......	Buï-van-long (Truong-loc)
5	3e	Méd. de bronze et 5 fr.	Lot de six canards.......	Nguyen Van-vac (Hoa-khank).
35	1er	Méd. de bronze.	Lot de vingt-quatre canards	Lam-van-lu (Vinh-lung).
12	1er	Méd. de bronze et 10 fr.	Lot de douze pigeons	Binh-khon-khan (Mi-chanh)
31	2e	Méd. de bronze et 5 fr.	Lot de six pigeons	Le-tan-duc (Truang-duan-trung).
57	1er	Méd. de bronze et 15 fr..	Lapins..................	Huynh-con-quan (Binh-tao).
	1er	Méd. de bronze et 25 fr..	Tortues.................	P. Marc (Mytho).
	2e	Méd. de bronze et 15 fr..	Tortues.................	Nguyen Van-tu (Kien-phung).

Produits non vivants.

NOM DE L'EXPOSANT.	DOMICILE de L'EXPOSANT.	INSPECTION.	SOMME versée avec la MÉDAILLE.	PRODUITS DONNANT LIEU A RÉCOMPENSES.
		MÉDAILLES D'ARGENT DE 1re CLASSE (2).		
MM.				
Hamonic	Saigon	Saigon	300f	Machine à extraire le jus de la canne, à distiller, à préparer, etc.
Tan-trung	Cholon	Tan-long	200	Lit sculpté.
		MÉDAILLES D'ARGENT DE 2e CLASSE (3).		
Qui	Hung-dinh	Binh-an	100	Soie grége.
Cao Van-hien	Cholon	Tan-long	100	Barque sculptée, boîtes, meubles, etc.
Nguyen Van-ky	Goviap	Saigon	100	Planches à imprimer.
		MÉDAILLES D'ARGENT DE 3e CLASSE (15).		
Phong-a-thiong	Cholon	Tan-long	50	Une peau de bœuf préparée.
Humblot	Saigon	Saigon	100	Arbres fruitiers exotiques.
Xuyen-mot (village de).	Xuyen-Mot	Bariah	50	Tabac en feuilles d'une qualité supérieure.
Mettler	Saigon	Saigon	100	Machine à égrener le coton.
Tran-thi-ba	Dien-hoa	Kien-hoa	100	Étoffes de soie.
A-pan	Saigon	Saigon	100	Collection de soies teintes.
Nguyen Van-phuoc	Binh-lap	Tan-an	50	Table ronde en gô sculpté.
Nguyen-truong	Saigon	Saigon	50	Aquarium.
P. Marc	Mytho	Mytho	»	Colliers, bracelets en jais et autres objets d'art.
Delplanque	*Idem*	*Idem*	100	Métier annamite préparé.
Tho-lich	Cholon	Kien-hoa	50	Bracelets en or et filigrane.
Pham Van-trung	Mi-chanh	Cholon	50	Arbres en or.
Envoi de S. M. Phra-no-ro-don, roi du Cambodge	»	»	300	Bijoux d'or et d'argent.
	»	»	100	Étoffes de soie.
	»	»	100	Pièces blanches, et vert et or.
		MÉDAILLES DE BRONZE (83).		
Sémanne	Saigon	Saigon	25	Cornes montées.
Paulus Thi	Phu-cuong	Binh-an	25	Défenses d'éléphant et cornes de cerf.
Cao Van-hien	Cholon	Tan-long	50	Boîte sculptée en ivoire.
Nhieu	Linh-tag	Binh-an	25	Peigne en corne.
Blanchard	Mytho	Mytho	20	Une peau de tigre préparée.
Ngo-le-the	Cholon	Tan-long	25	Plumes de paon.

NOM DE L'EXPOSANT.	DOMICILE de L'EXPOSANT.	INSPECTION.	SOMME remise avec la MÉDAILLE.	PRODUITS DONNANT LIEU A RÉCOMPENSES.
MM.				
Tran-thi-dien	Phuoc-hai	Bariah	25f	Poisson salé.
Nguyen Van-nhien	Thang-nhi	Bariah	25	Poisson sec.
Doan Van-tho	Han-htanh	Bien-phong	15	Nuoc-mam.
Nguyen Van-ben	Nhon-thanh	Tan-an	25	Collection de 24 espèces de riz.
Nguyen Van-sat	Tan-phuoc	Tan-hoa	10	Riz.
Tran Van-hoi	Thuan-ngoi	Tan-hoa	10	Riz.
Thai Van-thong	Tran-ba	Bien-hoa	10	Cassonade.
Mai Van-tap	Nhat-thanh	Bien-hoa	10	*Idem.*
Pham Van-quoi	Long-Nhuong	Bariah	10	Collection de haricots.
Tran-van-nguyen	Long-hien	Bariah	10	Légumes.
Mouranchon	Saigon	Saigon	10	Légumes rares.
Humblot	*Idem*	*Idem*	25	Fruits rares.
Huy	Phu-cuong	Binh-an	15	Oranges et pamplemousses.
Nguyen Van-quan	Vinh-long	»	10	Bananes rares et rouges.
Duong Van-len	An-phu	Long-thanh	25	»
Canot	Cholon	Tan-long	25	Fleurs variées.
Saint-Perre	Avignon	France	»	Charrues et herse.
Nguyen Van-hoi	Binh-thanh	Bariah	25	Charrue.
Duong Van-vai	Phuoc-lai	Long-thanh	25	*Idem.*
Wang-taï	Saigon	Saigon	25	Machine à élever l'eau.
Le Van-dru	Bien-hoa	Mitho	25	Huile de coco.
Nguyen Van-kham	Binh-lap	Tan-an	25	*Idem*
Tri	Tan-khanh	Binh-an	25	Huile d'arachide.
Nguyen Van-tao	Binh-dang	Kien-Hoa	25	Huile de maïs.
Truong Van-kham	Mi-chanh	*Idem*	25	Eau-de-vie de riz.
Ta-minh-druong	Mi-hung	Kien-dang	25	Vin de riz.
Petrus-yen	Phu-cuong	Binh-an	25	Tabac en feuilles et scaferlaty.
Tran Van-than	Binh-lap	Tan-an	25	Sacs en jonc pour le poisson.
Doan Van-tac	Hung-thanh	Long-thanh	15	Nattes.
Nguyen Van-thiu	Phuoc-tan	Long-thanh	15	Chapeaux.
Nguyen Van-quoi	Long-truong	*Idem*	15	Paniers.
Loc	An-dinh	Binh-an	25	Soie grége.
Dang-thi-doe	Than-mi	Bariah	25	Ortie de Chine.
Nguyen Van-ben	Nhon-thanh	Tan-an	25	»
Pham-hu'n-hue	Vinh-long	Vinh-long	25	»
Nguyen Van-su	Giang-long	Kien-hoa	50	Coton égrené.
Le Van-hoc	*Idem*	*Idem*	25	*Idem.*
Xa-phuoc	Cholon	Tan-long	25	Lanternes vénitiennes.
Quien	Linh-toy	Binh-an	50	Pièces de soie brochées.
Nguyen Van-ho	Tan-mi	Bien-hoa	30	Étoffe de soie à fleurs.
Nguyen Van-chanh	»	Vinh-long	25	Soie rouge.
Sœurs de Thu-thiem	Thu-thiem	Saigon	25	Étoffes de soie variées.
Sœurs de Choquan	Choquan	Saigon	25	*Idem.*
Nguyen Van-yen	Phu-hoi	Kien-hoa	25	Collection de soies teintes
Tran Van-than	Binh-lap	Tan-an	25	Pièces de coton.
Paulus Thi	Phu-cuong	Binh-an	50	Collection de bois indigènes.
Quan-thi	Ti-thinh	*Idem*	50	Morceau de résine de 100 livres environ.

NOM DES EXPOSANTS.	DOMICILE de L'EXPOSANT.	INSPECTION.	SOMME remise avec la MÉDAILLE.	PRODUITS DONNANT LIEU A RÉCOMPENSES.
MM.				
Paulus Thi...........	Phu-cuong...	Binh-an.....	25f	Collection de morceaux de récine.
Nguyen Van-bay......	Thanh-hoi...	Saigon......	50	Support de cuvette sculptée.
Tran Van-linh........	Goviap......	*Idem*......	50	Cage en bois sculpté.
Buhot..............	Saigon......	*Idem*.......	50	Bibliothèque, fauteuils, table en bois du pays.
Nguyen Van-trinh.....	Mitho.......	Mitho.......	25	Table sculptée et cadres.
Huynh Van-luong.....	Binh-chanh-dong.	Kien-dang...	15	Fauteuil en rotin.
Thomas ho'n.........	Cholon......	Tan-long.....	50	Incrustation d'un meuble en trach.
Huynh-thanh.........	Cholon......	*Idem*.......	25	Fleurs artificielles.
Vo Dan-van..........	Bien-hoà....	Mitho.......	25	Tableaux peints.
Thi-quoi...........	Govap.......	Saigon......	25	Huile parfumée.
Dan................	Phu-cuong...	Binh-an.....	50	Embarcation en gô.
Su.................	*Idem*.......	*Idem*........	25	Une pirogue et une jonque.
Imbert.............	Saigon......	Saigon......	25	Une jonque cambodgienne.
Nguyen Van-nay......	Tuy-long....	Long-thanh..	50	Filets de rivière.
Pham Van-doi........	Mi-duc......	Bien-hoa.....	25	Filets de chasse.
Nguyen Van-bon......	»	Bariah......	10	Modèle de bateau de pêche.
Huynh Van-phan......	Long-dien...	*Idem*.......	15	Sel d'exportation.
Tran Van-thong......	*Idem*........	*Idem*........	5	*Idem*.
Humblot............	Saigon......	Saigon......	25	Petit salé.
Nguyen Van-groi.....	Long-mi. ...	Bariah......	15	Chaux de coquillage.
Truong-vinh-ky......	Saigon.	Saigon......	25	Briques mandarines.
Tran Van-do.........	Phuoc-chanh.	Bien-hoà....	25	Briques et poteries.
Francis-thien........	Binh-tao.....	Hien-hung...	25	Bracelets d'or.
Ma Van-hue..........	Long-thanh..	Long-than...	25	Bague en or.
Envoi de S. M. le roi du Cambodge.......	»	»	150	Cardamome. Poivre. Coton arborescent. Chaux. Gomme-gutte. Défenses d'éléphant.
MENTIONS HONORABLES.				
Du'ong-cau..........	Saigon......	Saigon......	»	Corne précieuse.
Nguyen Van-thanh....	Binh-hangtay.	Hien-phong..	»	Corne de buffle, 1m,30 d'ouverture.
Duong Van-hung.....	Ha-tien......	Province annamite.	»	Éventails en plumes.
Nguyen Van-dae......	Than-thinh-day.	Kien-hoa....	»	Bananes variées.
Gio.................	Phu-long....	Binh-an.....	»	Ananas.
Nguyen Van-tho	Vinh-long....	*Idem*........	»	Ananas.
Tran-tan-hun........	Hatien.......	Vinh-long....	»	Poivre noir.
Le Van-hog..........	Long-dien...	Bariah......	»	Chaîne, pelles et pioches.

NOM DES EXPOSANTS.	DOMICILE de L'EXPOSANT.	INSPECTION.	SOMME remise avec la MÉDAILLE.	PRODUITS DONNANT LIEU A RÉCOMPENSES.
MM.				
Nguyen-thi-da........	Phuoc-hai...	Bariah......	»	Poisson salé.
Pham-Van-hau.......	Binh-dang...	Kien-hoa.....	»	Riz.
Pham-ngot-dien......	Kim-son.....	Kien-dang...	»	*Idem*
Dao Van-chal........	Binh-toi.....	Bien-hoa.....	»	Cassonade.
Pou-ni-sam (malabar)	Saigon......	Saigon......	»	Bonbons en sucre.
Nguyen Van-tinh	An-giang. ...	Vinh-long....	»	Haricots.
Canot...............	Cholon......	Pan-long. ...	»	Légumes variés.
Baroz..............	Saigon......	Saigon......	»	*Idem*.
Phuoc..............	Linh-dong...	Binh-an......	»	Farine de haricots.
Danh-de............	An-hoa......	Long-thanh..	»	Nattes à voiles.
Nguyen Van-thim	An-giang....	Vinh-long....	»	Bossettes à prendre le poisson.
Nguyen Van-toi	A-uhoa......	Kien-hoa....	»	Soie grége.
Nguyen-tan-yen......	Phuoc-thien..	*Idem*........	»	*Idem*.
Le-thi-nu'ong........	Phuoc-kan...	Bariah......	»	Ortie de Chine.
Nguyen Van-toi.......	Phuoc-thuan.	Kien-hoa....	»	Coton égréné.
Charbonnel..........	Saigon......	Saigon......	»	Machine à égrener le coton.
Huynh Van-tri.......	Hoi-son	Kien-dang....	»	Pièces de soie blanche.
Nguyen Van-thang ...	Hoc-lang.....	Bariah......	»	Soie noire.
Nguyen Van-gran.....	Long-thanh..	Long-thanh..	»	Collection de soies teintes.
Mayer..............	Saigon......	Saigon......	»	Crin végétal.
Truong Van-de.......	Dien-hoa. ...	Kien-hung ...	»	Indigo solide.
Quoi...............	Thu-duc.....	Binh-an.....	»	Rocou.
Nguien Van-tuoc.....	Loc-an......	Bariah......	»	Bois de teinture.
Dang Van-son........	Long-huong..	*Idem*	»	Écorces servant à la tannerie.
Nguyen Van-ngam....	Tan-nyon....	*Idem*	»	Huile de bois.
Kha...............	Phu-loi......	Binh-an.....	»	Objets tournés en jacquier.
Loï................	An-dinh.....	*Idem*........	»	*Idem*.
Ba-diem............	Thu-thiem...	Saigon......	»	Boîte à bétel sculptée.
Nguyen Van-day......	Long-thanh..	Long-thanh ..	»	Boîte à bétel tournée.
Nguyen Van-tru......	Long-dien....	Bariah......	»	10 rondelles d'ornementation.
Tran-un-bon........	Mi-chanh....	Kien-hoa	»	Fleurs artificielles.
Cua................	Phu-cuong...	Binh-an.....	»	Tableaux peints.
Le Van-khanh........	Phuoc-hai...	Bariah......	»	Filets de pêche.
Keo................	Phulu'ong ...	Binh-an......	»	*Idem*.
Nguyen Van-ngu......	Vinh-long....	Vinh-long....	»	*Idem*.
Nhuom.............	Phu-cuong...	Binh-an.....	»	Couteau en fer forgé.
Ranouille...........	Saigon......	Saigon......	»	Fers de chevaux.
Envoi de S. M. le roi du Cambodge......	»	»	»	Soie grége. Indigo. Ortie de Chine.
Tran Van-ut..........	Tan-huyen...	Bien-hoa.....	»	Boucles d'oreilles et bagues en or.
Nguyen-thi-ly.........	Long-diens...	Bariah.	»	Eau-de-vie de riz.
Moutier.............	Saigon......	Saigon......	»	Eau-de-vie, distillée avec un alambic français.
Li-thiep............	Phuoc-thien..	Long-thanh..	»	Vin de riz.
Nguyen Van-phuoc....	Mi-koang....	*Idem*........	»	Barres de tabac.

NOM DES EXPOSANTS.	MOTIFS de L'EXPOSANT.	INSPECTION.	SOMME remise avec la MÉDAILLE.	PRODUITS DONNANT LIEU A RÉCOMPENSES.
MM.				
Do-huy..............	Phuoc-loc ...	Long-thanh ..	»	Barres de tabac.
Nguyen Van-hien.....	Thin-tuong...	*Idem*........	»	Pelles, pioches, fabriquées avec du minerai du pays.
Nguyen Van-hoc......	Phuoc-chanh.	Bien-hoà.....	»	*Idem*.
Nguyen Van-cong.....	Long-thanh..	Long-thanh..	»	Machine à décortiquer le riz.
Duong Van-dan.......	Long-dien ...	Bariah.......	»	*Idem*.
Tran Van-thinh	Tan-huyen ..	Bien-hoà.....	»	Huile d'arachide.

Compte rendu de l'Exposition de 1866.

(Extrait du Courrier de Saigon du 6 mars.)

La semaine qui vient de s'écouler a été remplie tout entière par les fêtes de l'Exposition. Cette solennité, si nouvelle pour le pays et les populations au milieu desquelles elles s'inaugurait, ne laissait pas que d'inspirer quelques appréhensions. Si rapidement conçue, si hâtivement préparée, atteindrait-elle son but? Produirait-elle tout l'effet que l'on avait en vue? Serait-elle comprise, même confusément, de la contrée aux richesses et à l'industrie de laquelle elle faisait appel? Nous pouvons dire aujourd'hui, avec une immense satisfaction et un certain orgueil, que si toutes ses craintes se sont évanouies, si le succès a dépassé les espérances les moins timides, c'est que les efforts ont été à la hauteur des difficultés à vaincre. Grâce au concours et au dévouement de tous, la première Exposition de Cochinchine marquera comme l'une des tentatives les plus heureuses et les plus hardies à la fois de notre œuvre de colonisation.

Le magasin de l'Avalanche destiné à contenir les produits de l'Exposition a été installé avec une rapidité et décoré avec une élégance qui font le plus grand honneur aux services qui ont concouru à ce travail et à l'ingénieur qui l'a dirigé. Quoique tout ait été improvisé, pour ainsi dire, le résultat ne s'est ressenti ni du manque de temps, ni de l'exiguité des moyens. L'intérieur de la salle se distribuait en trois nefs, qui présentaient une longue perspective d'écussons nationaux aux chiffres de Leurs Majestés Impériales appendus à la voûte, aux murailles et aux colonnes. Les produits exposés s'étalaient sur deux rangées de tables ovales séparant les nefs, ou s'enguirlandaient aux fenêtres, le long des murs, autour des piliers. Au centre, une table chargée de bronzes et d'autres objets européens, envoyés par le Gouverneur, représentait dignement l'industrie de la métropole.

En un mot, la répartition intelligente et habile de tant d'objets divers avait produit un ensemble général de la plus piquante originalité.

Au dehors et parallèlement au bâtiment de l'Exposition, avait été construit le hangar destiné à loger les animaux, répartis dans des stalles que l'on était parvenu à rendre élégantes. Sur le front de ces deux constructions et dans la cour qui les sépare des autres magasins de l'Avalanche, étaient les machines européennes que deux locomobiles ont fait manœuvrer pendant toute la durée de l'Exposition.

Enfin, une double rangée de mâts de pavillon déployant à la brise

des oriflammes tricolores conduisait du lieu de l'Exposition à la belle estrade où l'on a distribué avant-hier les récompenses, et qui signalait au loin le théâtre de ces fêtes pacifiques.

Le 25 février au matin, l'ouverture de l'Exposition a été faite par le Gouverneur. Il a été reçu à l'entrée par les membres du jury, dont le Président a exposé en quelques paroles le but général de l'Exposition, les difficultés qui avaient été rencontrées, la part que chacun avait prise dans le travail ardu de les vaincre, le résultat qui avait été atteint et que l'administration peut s'honorer à bon droit d'avoir obtenu. Le Gouverneur, après avoir remercié les membres du jury de leur concours empressé, a visité ensuite en détail les différentes parties de l'Exposition. Pendant le cours de cette visite, il a été salué successivement par les ambassadeurs japonais que le paquebot *le Cambodge*, arrivé la veille, ramenait de France, et par les autorités annamites de Vinh-long, Hatien et Angiang, qui avaient voulu accompagner les produits de leurs provinces envoyés à l'Exposition.

Le soir, l'Exposition a été ouverte au public, pour lequel la salle a été trop étroite, et cette affluence a été en augmentant pendant toute la semaine. L'admiration des Annamites s'est partagée entre les produits européens, les objets d'art et les tissus exposés par leurs compatriotes. Dans ces pays immobiles, si longtemps privés de tout souffle propagateur de progrès et d'industrie, l'indigène ne profite jamais de l'habileté ou du savoir de son voisin, et les ignore presque toujours. Il est certains travaux annamites qui ont paru aussi étranges aux visiteurs indigènes que les objets français les plus nouveaux pour eux.

De nouveaux produits ont continué à s'offrir même après l'ouverture de l'Exposition, notamment l'envoi considérable fait par le roi du Cambodge, et dans lequel tout le monde a remarqué les objets en or ciselé offerts à l'Empereur par S. M. Norôdon. Aussi, à la visite que le Gouverneur, accompagné de tous les chefs de service, a faite jeudi à l'Exposition, celle-ci avait-elle complétement changé d'aspect et doublé d'importance et d'intérêt. Le beau-frère et l'oncle du roi du Cambodge accompagnaient le Gouverneur dans cette seconde visite.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire ce que contenait cette première Exposition. La colonie européenne de Saigon a pu, sans doute, juger des ressources de toute nature qu'offre le pays comme matières premières. Au point de vue industriel, l'orfévrerie, l'ébénisterie, les tissus étaient représentés d'une manière inattendue, et qui témoigne de la part des Annamites d'un art déjà avancé et facile à perfectionner. Comme impression générale, nous pouvons dire que cette première Exposition promet un important concours à l'Exposition permanente des colonies et un appoint intéressant à l'Exposition universelle de 1867.

Avant-hier enfin, cette semaine si bien remplie, a été couronnée par la distribution solennelle des récompenses décernées par le jury de l'Exposition.

Dès deux heures de l'après-midi, une foule immense assiégeait les abords des magasins de l'Avalanche, assistant avec une impatiente curiosité aux derniers préparatifs de la fête. L'estrade, que l'on achevait à peine, présentait vraiment un coup d'œil remarquable. Cinq arceaux, d'une ogive élegante et hardie, formaient son fronton et lui donnaient les proportions grandioses d'un monument gothique. L'ornementation des pilastres et des nervures était calculée de manière à augmenter encore l'illusion. Un escalier de douze marches, qui régnait sur toute la façade, conduisait à la tribune disposée en amphithéâtre et d'où l'on dominait admirablement le mouvant et curieux spectacle qu'offraient en ce moment les approches de l'Exposition. En avant de l'escalier, étaient disposés, des deux côtés, les bancs où devaient prendre place les lauréats.

A trois heures et demie, les dernières dispositions étaient prises : un détachement de troupe venait former la haie en avant de l'estrade, où M. le général Pélissier, Mgr. l'évêque de Dansara, les princes du Cambodge, les autorités annamites de Vinh-luong, d'Hatien et d'Angiang avaient déjà pris place.

A quatre heures moins quelques minutes, le canon annonça le départ du Gouverneur de l'hôtel du Gouvernement. Quelques instants après, sa voiture s'arrêtait devant la haie des troupes, et, aux fanfares des clairons, au son des musiques exécutant l'air nationnal, il prenait place avec sa famille sur l'estrade, où il était reçu par le président du jury. A ses côtés se rangèrent les notabilités que nous venons de nommer et les chefs de service de la colonie ; la partie droite de la tribune etait réservée aux dames, dont aucune n'avait manqué à l'appel fait à leur complaisance, et dont le groupe gracieux et charmant ne formait point pour les Annamites la partie la moins saisissante du tableau.

Dans la partie gauche de la tribune, se trouvaient réunis tous les membres du jury de l'Exposition. Les invités occupaient les autres places. Les récompenses à décerner, placées sur des tables devant le jury, consistaient en médailles d'argent et de bronze et en rouleaux d'argent, que devaient accompagner des diplômes spéciaux, dont l'ingénieux encadrement, dû au talent exercé de l'un des membres du jury, représentait les principaux attributs de l'industrie et de l'agriculture cochinchinoises.

Après avoir pris les ordres du Gouverneur, le Président du jury, chef d'État-major général, a ouvert la séance par le discours suivant :

« AMIRAL,

« MESSIEURS,

« **Le canon qui vient de retentir au début d'une fête si pacifique**

n'est pas seulement une marque de respect envers l'autorité, un hommage rendu à la haute dignité et à la personne du représentant de l'Empereur. Aujourd'hui, comme il y a huit jours, quand elle tonnait dans la plaine voisine, et, qu'obéissant aux ordres du général Pélissier, elle réveillait les souvenirs glorieux de Saigon et de Ki-hoà, en fêtant leur anniversaire (1), cette artillerie redoutée a une signification plus haute et plus opportune. Ses échos prolongés rappelleront à toute la Cochinchine que cette terre, arrosée du sang de nos missionnaires, de nos marins et de nos soldats, est une terre à jamais française, destinée à devenir la France de l'extrême Orient, si Dieu seconde les vœux du Souverain auguste, l'impulsion du Ministre éclairé et les efforts de l'Administration vigilante qui nous gouvernent.

« Il y a un an à peine que cette résolution immuable a été proclamée par l'Empereur, et déjà, sous la protection de notre drapeau, dont les trois couleurs flottent ici de toutes part, nous pouvons, avec confiance et sécurité, convier tout le peuple annamite à cette solennité, qui lui présage une ère de paix, de progrès moral et de prospérité matérielle, lui dévoile des amis dans ses nouveaux maîtres, et lui apprend à voir dans la force, dont nous sommes et dont nous devons rester les dépositaires exclusifs, l'élément indispensable et le gage de son bonheur à venir.

« C'était, il faut bien l'avouer, une pensée hardie, au mois de juin 1865, que de faire un tel appel aux efforts pacifiques de ces nouveaux sujets, dès le lendemain de la conquête, au milieu des rancunes inévitables dont elle a été suivie. Pour les personnes qui savent jusqu'où peuvent aller l'apathie, la défiance, les préjugés des races asiatiques, cette brusque entreprise de réunir en un concours solennel les produits de l'agriculture et de l'industrie du pays devait rencontrer des obstacles difficiles à surmonter.

« Comment, en effet, des gens accoutumés à voir l'autorité ne s'enquérir de la supériorité du talent que pour l'exploiter abusivement ou même l'asservir, consentiraient-ils à s'élancer d'eux-mêmes au-devant de cette inquisition redoutable? Comment leur persuader que des visites, faites péniblement par des chefs inconnus et suspects dans leurs établissements et sur les champs qu'ils cultivent, n'auraient qu'un but désintéressé, celui de rechercher patiemment le mérite pour lui décerner des couronnes?

« Ces difficultés, que notre Exposition si libérale devait rencontrer de la part des personnes, n'étaient pas les seules : il y en avait de non moins réelles opposées par les circonstances. Le pays, encore peu exploré, était bien mieux connu sous les rapports politique et administratif, qu'au point de vue de ses ressources agricoles et industrielles. Pourrait-on seulement établir un programme rationnel

(1) Prise de Saigon, 18 février 1859. — Prise des lignes de Ki-hoa, 25 février 1861.

du but à atteindre? Aurait-on le temps de l'exécuter après l'avoir mûri?

« Ce projet, sans doute, était rempli d'écueils, et néanmoins, vous le voyez, Messieurs, il a été accompli dans la mesure que devaient attendre de raisonnables exigences.

« Grâce au concours de l'Administration civile et de tous les services, grâce aux recherches des membres d'un Comité qui, malgré sa création toute récente, compte déjà de flatteuses sympathies parmi les grandes sociétés industrielles de notre pays, grâce aux encouragements de tous, nous avons pu marcher. Et si notre premier pas n'a point encore toute l'ampleur de ceux qui le suivront on aura la justice de reconnaître qu'il était peut-être le plus difficile à réaliser, parce qu'il ne pouvait pas profiter des enseignements de l'expérience acquise.

« A cet appel, les habitants de nos districts les plus reculés, ceux des provinces voisines et même de ce royaume du Cambodge, dont un traité récent a si habilement resserré les liens avec nous, n'ont pas hésité à entreprendre un long et pénible voyage pour nous apporter les produits de leur travail et de leur industrie, prouvant ainsi que déjà leurs défiances ne résistent plus aux élans de l'émulation que nous avons su exciter en eux.

« N'attendez pas de moi, Messieurs, que je développe ici toutes les conséquences de cet important résultat, ni qu'abusant de l'attention que vous voulez bien m'accorder un instant, j'irrite la légitime impatience des lauréats que stimule l'attente des récompenses promises. Les travaux des commissions du jury et le rapport d'ensemble qui doit les résumer, contiendront sur les ressources et les besoins de notre jeune colonie des informations et des enseignements qui seront lus avec intérêt et consultés avec profit. Je dois me borner à exquisser, en quelques traits, l'heureuse influence que cette fête improvisée ne peut manquer d'exercer sur les populations qui nous sont soumises et sur celles qui les avoisinent.

« Il y a ici, pour elles, plus que l'éclat d'une pompe matérielle, et autre chose que le groupement ingénieux et artistique de produits avec lesquels elles sont, en général, familiarisées dès l'enfance.

« Sur cette tribune, autour du chef éminent qui préside à leurs destinées, elles contemplent les ministres d'une religion qui vient, armée du triple flambeau de la Foi, de la Charité et de l'Espérance, arracher leurs âmes aux obscures et dégradantes maximes d'une superstition basée sur les conseils du désespoir et sur les aspirations du néant. Elles distinguent nos modestes et laborieux Frères de la doctrine chrétienne, dont le zèle infatigable fera tomber un jour de leurs yeux les voiles d'une ignorance séculaire. Elles voient les dispensateurs d'une justice impartiale, que la séduction n'atteint pas, que l'inégalité des conditions ne saurait influencer, dont les arrêts, alors même qu'elle est réduite à la triste nécessité de punir,

sont encore un hommage rendu à la dignité, à la conscience et à la liberté de l'homme. A côté des hommes de guerre, jadis si terribles pour eux, et qui, aujourd'hui, ne songent plus qu'à les défendre, elles remarquent les membres divers d'une administration intègre et laborieuse, qui s'inquiert de leurs besoins pour les prévenir, de leurs vœux pour les satisfaire, de leurs souffrances pour les alléger, et qui ne retire aux plus fortunés une parcelle de leurs épargnes annuelles que pour la faire retomber sur la contrée tout entière, comme une rosée bienfaisante qui la fertilise. Enfin, messieurs, à côté de tant d'éléments réunis pour charmer leurs yeux, frapper leur esprit et convaincre leur raison, elles ont, pour toucher leurs cœurs, le doux spectacle de ces gracieuses familles, dont la présence leur fera sentir, mieux que tout le reste, qu'elles ont, pour les conduire, des hommes, et non pas seulement des guerriers, des magistrats, des prêtres, des administrateurs.

« Un tel spectacle a une grandeur qui n'échappera pas aux yeux clairvoyants des Annamites. S'ils y reconnaissent les signes éclatants d'une puissance qui, même dans ses familiarités instinctives, commande le respect, ils y verront aussi un témoignage d'estime que nous leur donnons, en les traitant comme des hommes libres. Ils comprendront enfin que la France, leur nouvelle patrie, toujours disposée, quand ils le veulent, à traiter en frères les peuples qu'elle gouverne ou qu'elle protége, sait à la fois se faire craindre et se faire aimer, n'oubliant pas que « l'honneur et l'âme appar- « tiennent à tous » et, s'ils savaient déjà balbutier quelques mots de notre langue, qu'ils parleront un jour, ils s'écriraient avec nous :

Vive la Cochinchine et son Gouverneur!
Vive la France et vive l'Empereur !

Le Gouverneur a répondu :

« MESSIEURS,

« La fête que nous célébrons a une importante signification aux « yeux des populations qui nous entourent; elle les amène à recon- « naître qu'à peine débarrassée des soucis de la conquête, le pre- « mier soin de la France est de rechercher le bonheur de ceux « qu'elle vient de soumettre à sa domination. Pour arriver à ce ré- « sultat, le meilleur moyen est d'encourager l'agriculture et l'indus- « trie, sources de la richesse des nations.

« Les expositions, dont l'institution tend à se généraliser, ont « pris un caractère d'utilité économique incontestable par la nou- « veauté des informations et par la variété des faits qu'elles sont « appelées à fournir aux appréciations de la science et du com- « merce.

« Nous avions à rechercher ce résultat pour la Cochinchine, co- « lonie d'avenir dont les richesses de toutes sortes sont à peine « connues.

« Je suis heureux de proclamer que les efforts généreux du Co-
« mité agricole ont surpassé tout ce que j'osais en attendre. Je vous
« en exprime, Messieurs, mes sincères remercîments, et je puis
« vous assurer que l'Empereur et le Ministère éclairé, qui le se-
« conde, seront heureux du résultat obtenu et de promesses de
« prospérité qui en sont la conséquence pour l'avenir.

« Demeurons pénétrés des sentiments de reconnaissance pour le
« souverain et le ministre qui ont donné à ce pays les marques
« nombreuses d'une sollicitude spéciale; redoublons de zèle, nous tous
« qui y consacrons nos services et nos connaissances, pour réaliser
« les progrès que nous devons apporter parmi ces populations, et
« pour les convaincre que nous avons inauguré aujourd'hui une ère
« de prospérité et de bonheur pour cette belle colonie. »

Le Président du jury a fait commencer aussitôt, en langues française et annamite l'appel des lauréats: Européens et Annamites sont venus indistinctement recevoir de l'une des notabilités de l'estrade le diplôme et les récompenses qui leur étaient conférés. Tout le monde a remarqué le beau vieillard qui, le premier, a gravi, en chancelant, les marches de l'estrade, pour recevoir une belle pendule, récompense spéciale qu'il avait méritée comme fondateur d'un centre agricole. Ce long appel de noms ne s'est terminé qu'à six heures, tant les lauréats avaient tenu, de si loin qu'ils dussent venir, à assister à cette belle fête et à y être couronnés solennellement. Le nombre des médailles décernées a été de 75 pour celles en argent, et 142 pour celles de bronze, sans compter plus de cent mentions honorables.

Nous laissons au journal annamite le soin de publier la liste des récompenses accordées aux indigènes, et nous nous bornerons à donner plus loin celle qui est relative aux Européens.

Le soir, une fête brillante animait les salons du Gouverneur et terminait gaiement une journée qui laissera à toute la colonie une vive et heureuse impression.

Le 25 février, au moment de l'ouverture de l'Exposition, il y avait sept ans, à huit jours près, que l'amiral Rigault avait fait la conquête de Saigon, et cinq ans, heure pour heure, que le corps expéditionnaire, sous les ordres de l'amiral Charner, emportait d'assaut les retranchements de Ky-hoà. Ce double anniversaire gardera désormais la première place dans les fastes coloniaux de la Cochinchine. S'il évoque le souvenir glorieux de la conquête matérielle, il rappellera aussi que cinq années ont suffi à la France pour couronner son œuvre et compléter la pacification du pays. Ce premier appel à l'industrie et au progrès, cette première initiation aux bienfaits de la civilisation et de la paix, qui ont été entendus et compris, sont une victoire intellectuelle non moins glorieuse que l'a été celle de Ky-hoà. Certes, si les populations annamites ont pu regretter un instant leur indépendance perdue, ne devient-il pas

évident, qu'au contact de tels enseignements et de tels bienfaits, elles sentiront bientôt se développer en elles un tout autre sentiment: celui de la renaissance aux grandes idées de travail et d'avenir, étouffées chez elles, mais non disparues. Ce sera avec un sentiment de fierté légitime, qu'elles assisteront et participeront au développement de tous les éléments de bien-être, de tous les germes d'art et d'industrie que nous pouvons reconnaître en elles, dès à présent. Elles pourront alors regarder sans envie, au sein de la richesse que nous leur aurons créée, les provinces voisines végéter sous ce régime misérable de monopole, de despotisme et de concession qui les ruine, et elles revendiqueront avec orgueil le titre de Français qui leur aura donné tous ces avantages. Que l'on jette un coup-d'œil sur le passé, que l'on se rappelle qu'il y a trois ans à peine que retentissait en Cochinchine le canon de Go-cong, et, si l'on reporte sa pensée sur les huit jours qui viennent de s'écouler, l'on ne trouvera pas nos espérances exagérées ! La France sous une direction habile, a retrouvé en Cochinchine, le génie d'expansion et d'assimilation qui l'avait dotée autrefois du plus puissant empire colonial du globe. Pour tous ceux qui ont assisté comme nous, aux fêtes de la semaine, ces paroles ne seront point une phrase banale, mais ne paraîtront, sans doute, que l'expression d'une saisissante réalité.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMÉRO IV.

ANNÉE 1866.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.





TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

RAPPORTS ET DOCUMENTS

PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMÉRO IV.

ANNÉE 1866.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

ARRÊTÉ *fixant l'époque et les conditions de l'exposition de 1867 en Cochinchine.*

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Considérant que l'Exposition des produits agricoles et industriels, qui vient d'avoir lieu à Saigon, a obtenu le plus grand succès et la plus légitime faveur dans toute la population ;
Considérant que de tels concours ne peuvent être que très-profitables au développement de la richesse de la colonie;
Considérant, d'ailleurs, qu'il est utile de les annoncer longtemps à l'avance, afin que les exposants aient plus de facilités pour s'y préparer;
Vu l'arrêté du 16 juin 1865 portant création d'une exposition annuelle;

ARRÊTE :

ARTICLE 1er. — Une exposition des produits de l'agriculture et de l'industrie aura lieu à Saigon, aux magasins dits *de l'Avalanche,* dans le courant du mois de février 1867.
ART. 2. — Le programme des récompenses qui pourront être décernées aux exposants, et les conditions du concours seront publiés ultérieurement.
ART. 3. — Les établissements agricoles ou industriels, qui ne sont pas de nature à être transportés, seront également l'objet d'un concours et récompensés dans la même séance que les produits transportables.
A cet effet, des membres du jury de l'Exposition seront chargés de parcourir les provinces dans le courant des mois de décembre 1866 et janvier 1867, et d'en faire la visite, d'après les indications préalables fournies par les Inspecteurs des affaires indigènes.



Art. 4. — Les habitants des provinces annamites et du royaume du Cambodge seront admis à concourir à l'Exposition locale de 1867, au même titre que les habitants des provinces françaises.

Art. 5. — Une partie du local de l'Exposition sera affectée à l'exhibition de produits européens, dont chacun devra porter (en chiffres français et chinois) le prix de vente à Saigon.

Art. 6. — Outre cette Exposition locale, et en raison de l'Exposition universelle qui doit s'ouvrir à Paris le 1er mai 1867, les habitants de la colonie, sans distinction de nationalité, sont invités à préparer des envois de toute nature pour cette grande solennité, où la Cochinchine peut être représentée d'une manière très-intéressante. Les produits, qui auront cette destination, devront être rendus à Saigon avant le 10 décembre 1866. Des avis ultérieurs, comportant des renseignements utiles, feront connaître les formalités particulières qu'il y aura lieu de suivre pour effectuer ces envois.

Art. 7. — Le Chef d'État-major général, président du Comité agricole, est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera communiqué partout où besoin sera, publié au *Courrier de Saigon* et au *Bulletin officiel* de la colonie.

Saigon, le 10 mars 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Mouvements et mutations survenus parmi les membres du Comité.

M. Teissier, lieutenant-colonel du génie est nommé vice-président du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel ;

Décide :

M. Teissier, lieutenant-colonel du génie, est nommé vice-président du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 17 avril 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Nomination de membres titulaires du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu le départ pour France de M. le capitaine Faure-Biguet, membre du Comité agricole ;
Vu la nouvelle composition du Comité, arrêtée le 10 avril 1866;

DÉCIDE :

MM. de Montjon, sous-commissaire de la marine;
Metler, propriétaire à Saigon;
Luro, agriculteur et propriétaire à Cholen;
Sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 30 avril 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Nomination de M. Roche, chef d'escadron d'artillerie de la marine, comme membre titulaire du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

DÉCIDE :

M. Roche (Antoine-Louis), chef d'escadron d'artillerie de la marine, fera partie du Comité agricole et industriel comme membre titulaire, en remplacement de M Ducor, capitaine d'artillerie de la marine, décédé.

Saigon, le 12 juin 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Nomination de M. Roche, chef d'escadron d'artillerie de la marine, comme vice-président du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel;

Vu le départ pour France de M. Teissier, lieutenant-colonel du génie, vice-président de ce Comité.

Décide :

M. Roche (Antoine-Louis), chef d'escadron d'artillerie de la marine, est nommé vice-président du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 3 septembre 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Nomination de M. Béchade, sous-lieutenant aux spahis, comme membre titulaire du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel ;
Vu le départ pour France de M. Law de Lauriston, membre du Comité ;

Décide :

M. Béchade, sous-lieutenant à l'escadron des spahis de Cochinchine, est nommé membre du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 10 septembre 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

TRENTE-SEPTIÈME SÉANCE.

12 MARS 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

M. Law de Lauriston est absent, pour cause de service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté.

M. Berrier-Fontaine fait observer que, dans une des séances précédentes, il a été question d'un projet de règlement pour le Comité, et demande quelle a été la décision du Comité sur cette proposition. Le secrétaire répond que, dans une des dernières séances, sur la proposition du Président, la Commission de publication a été chargée de l'étude de ce règlement.

M. Garnier appuie la motion de M Berrier-Fontaine et désire que ce projet de règlement reçoive une solution, la plus prompte possible.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Vincent sur l'analyse de la pierre à chaux du Cambodge, envoyée par M. de Lagrée.

Quelques membres font observer qu'il serait utile d'avoir des renseignements sur le gisement de ce calcaire, sur son extraction et les moyens d'exploitation, afin d'en étudier la question commerciale. Il serait nécessaire de faire venir quelques mètres cubes de cette pierre pour en opérer la cuisson dans un four à chaux. Le Président écrira à M. de Lagrée, au Cambodge, dans cette intention.

Le Président donne lecture d'une lettre sur l'envoi de graines de vers-à-soie fait en France dans le courant de l'année dernière. Ces graines sont arrivées en très-mauvais état. Cette lettre contient quelques idées sur la méthode à suivre, pour qu'un autre envoi ait plus de chances de succès; il semble, cependant, que ce soit un problème difficile à résoudre.

Le Président donne ensuite lecture d'un arrêté du Gouverneur sur l'exposition qui aura lieu à Saigon, en 1867, au mois de février. M. Berrier-Fontaine émet l'avis d'avancer l'époque de cette exposition, à cause du premier de l'an annamite. Il rappelle la difficulté que l'on a eue à se procurer des ouvriers durant ces fêtes. Quelques membres ne partagent pas cette opinion; pour éviter un inconvénient, on tomberait dans un autre plus grand. Quelquefois, en janvier, la saison des pluies n'est pas encore bien terminée, et généralement, à cette époque, les Annamites, sont occupés aux récoltes. Ce serait compromettre le succès d'une exposition que les gens de la campagne ne pourraient venir visiter.

L'avis général du Comité est que la fin du mois de février est l'époque la plus favorable pour l'Exposition annuelle.

Le Président fait donner lecture d'une dépêche ministérielle sur l'Exposition de Paris de 1867, et du règlement de cette exposition.

Après cette lecture, quelques membres font observer qu'il est urgent de s'occuper de cette exposition, qu'il faut extraire du règlement, qu'on vient de lire, tout ce qui intéresse la population; qu'il faut provoquer chez les indigènes l'exposition de certains produits.

Le Comité agricole doit évidemment prendre la tutelle de cette exposition, qui peut être la source de grands biens pour la colonie et qui peut attirer l'attention en France sur les richesses industrielles et agricoles de la Cochinchine.

Sur la proposition de quelques membres, le Président met aux voix la nomination d'une commission composée de cinq membres qui devra élaguer du règlement de l'Exposition universelle de Paris tous les articles qui doivent être portés à la connaissance de l'administration ou des populations, faire la nomenclature des objets à exposer, les réunir et veiller enfin à leur expédition.

D'après le vote du Comité :

MM. Thorel,
Le Grand de la Liraye,
Lamarque,
Garnier,
Berrier-Fontaine,

sont élus membres de cette commission ; ces messieurs choisissent à l'unanimité pour leur président M. Le Grand de la Liraye.

M. Pierre dépose au Comité un numéro de la *Revue horticole* et un numéro de la *Presse scientifique et industrielle des Deux-Mondes*

Sur l'invitation du Président, lecture est faite d'une lettre de M. Petrus-ky, sur la coutume des Annamites de porter des fourmis rouges sur leurs orangers, afin d'en améliorer les fruits. M. Pierre s'élève contre les assertions contenues dans cette lettre et prétend que les fourmis rouges ne peuvent en rien améliorer des fruits, mais, au contraire, faisant leurs nids dans les arbres, elles doivent nuire à la production des fruits et au développement de l'arbre. Quelques membres font observer que M. Petrus-ky peut cependant avoir raison en disant que les fourmis rouges, qui n'atteignent pas les fruits, détruisent d'autres insectes plus nuisibles et qu'il est très-possible que, de deux maux, les Annamites préfèrent le moindre.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. Amirault.

TRENTE-HUITIÈME SÉANCE.

26 mars 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

MM. Ducor et Faure-Biguet sont absents, pour cause de service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente; le procès-verbal est adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre adressée le 17 janvier 1866 au commandant Lejeune par le Président de la Société industrielle d'Amiens, qui annonce la formation d'une société amiennoise d'importation, et l'envoi d'objets destinés à l'Exposition. Malheureusement cet envoi est arrivé trop tard pour l'Exposition de 1866. Le Président fait part au Comité des dispositions prises par le commandant Lejeune pour obvier à ce contre-temps. Ces objets, seront exposés successivement à Saigon et à la Ville Chinoise, aux frais de la Société d'Amiens.

Les différentes lettres de la Société d'Amiens, communiquées par le commandant Lejeune, lui seront retournées avec les remerciements du Comité.

Lecture d'une lettre du Président de la Société industrielle d'Amiens au Comité agricole et industriel de Cochinchine.

Le Président fait part au Comité d'un résultat obtenu par M. Vincent dans ses expériences sur la pierre à chaux du Cambodge adressée par M. de Lagrée. Cette pierre donne une excellente chaux grasse.

Lecture de la lettre adressée à M. de Lagrée pour le prier d'envoyer une plus grande quantité de ce calcaire et les renseignements nécessaires à l'étude de la question commerciale, c'est-à-dire l'exploitation de ce calcaire.

Le Président rappelle au Comité qu'on a envoyé de Long-than, pour l'Exposition, plusieurs échantillons de minerai de fer et deux pioches faites avec ce minerai par les Annamites de Long-than. Il serait désirable que le Comité ait plusieurs échantillons de ce minerai. M. de Lauriston se charge d'en procurer plusieurs morceaux.

Le Président donne lecture d'une lettre qu'il a adressée au Gouverneur au sujet des dispositions à prendre pour l'Exposition de 1867 à Paris.

Lecture de l'ordre de l'Amiral qui en est résulté et de la circulaire adressée à MM. les Inspecteurs des affaires indigènes.

Le Président invite M. Le Grand de la Liraye à lui donner, le plus tôt possible, la liste des imprimés à commander, et à provoquer les ordres nécessaires pour assurer les travaux de la Commission dont il est président.

Lecture d'une lettre du Ministre à l'Amiral, sur les résultats des examens des produits coloniaux à l'Exposition de Bordeaux. Les produits de la Cochinchine sont l'objet de mentions spéciales et d'appréciations très-favorables.

Le Président donne lecture de quelques réponses aux questionnaires qu'il a adressés aux inspecteurs et aux commandants des postes sur les produits de la contrée où ils résident.

Le Président fait part au Comité des observations de l'Amiral sur le rendement des rizières, qu'il croit exagéré dans le rapport sur l'Exposition.

M. Pierre partage cette opinion et ne croit pas qu'on puisse arriver à apprécier exactement ce rendement.

M. Garnier réplique que ce qui est au rapport, n'est que l'énoncé d'une opinion basée sur les contrats entre les propriétaires annamites et leurs fermiers; que M. Wang-taï, qui a des cultures de riz, lui a donné les mêmes chiffres et que, cette année, les rizières de M. Wang-taï lui ont rapporté 201 francs par hectare de rendement net. Toutes les rizières de première qualité rapportent 200 francs.

Le Président donne lecture du rapport de M. Gally-Passebosc sur les rizières du Tan-an, et l'opinion de cet inspecteur vient appuyer celle de M. Garnier.

Le Président invite le secrétaire du Jury de l'Exposition à faire, pour le Gouverneur, une note explicative, pour démontrer l'exactitude des appréciations contenues à ce sujet dans le rapport.

Le Président indique aussi le passage du rapport sur la destruction des forêts, qui semble, aux yeux de l'Amiral, retracée en termes exagérés ; il propose que le secrétaire modifie ou atténue les termes de ce passage.

Cette proposition est adoptée.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. Amirault.

TRENTE-NEUVIÈME SÉANCE.

3 avril 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

MM. Philastre, Pierre et Faure-Biguet sont absents, pour cause de service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente; le procès-verbal est adopté.

Sur la proposition du Président, M. Ducor enverra du minerai de

fer de Long-thanh à M. le pharmacien de l'hôpital, en lé priant, au nom du Comité, d'en faire l'analyse.

M. Garnier propose de retarder de quelques jours l'exposition des produits envoyés d'Amiens, afin de profiter de l'affluence de population attirée à Cholen au moment des fêtes, qui vont avoir lieu prochainement. Il serait utile également que l'agent désigné pour cette exposition vint s'entendre avec l'inspecteur, au sujet des précautions à prendre pour la sûreté et l'installation de cette exposition.

Le Président répond que la motion de M. Garnier sera transmise au commandant Lejeune, aujourd'hui seul représentant de la Société d'Amiens.

Le Comité, dans cette question, a fait tout son possible pour nouer des relations commerciales entre la colonie et la Société industrielle d'Amiens. Mais il ne peut en aucune façon prendre en main des intérêts particuliers. La Société d'Amiens doit avoir ici un représentant pour veiller à ses intérêts. Cependant le Président proposerait que la Commission qui a été chargée d'étudier cette question prît en tutelle l'exposition des produits reçus d'Amiens, afin d'en assurer le succès.

Elle aurait à veiller à l'installation du local et des objets exposés, et à proposer les mesures nécessaires pour la sûreté et la police de l'exposition.

Cette proposition est adoptée.

Le Président fait part au Comité d'une lettre du commandant Lejeune annonçant l'arrivée des caisses contenant les objets envoyés d'Amiens. L'exposition de ces produits aura d'abord lieu à la Ville Chinoise, puis à Saigon.

Lecture d'une lettre du Président de la Société d'Amiens au commandant Lejeune, qui adresse ses remerciements à tous les membres du Comité de Saigon et transmet la lettre du Président de la Société d'exportation d'Amiens.

Lecture d'une lettre du commandant Lejeune au Président du Comité, sur le choix d'un agent chargé des intérêts de la Société d'Amiens.

Le Président fait part au Comité des règlements adoptés par la Commission de l'Exposition de Paris, pour le classement des objets à envoyer en France, et du programme arrêté pour les vues photographiques ou dessins des costumes, usages, etc., des Annamites.

Ce projet sera transmis à l'approbation du Gouverneur.

Le Président rappelle la question du projet de règlement pour le Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

QUARANTIÈME SÉANCE.

13 AVRIL 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Philastre, Faure-Biguet, partis pour France.

M. Pierre fait présent au Comité d'un numéro de la *Revue horticole* et d'un numéro de la *Presse scientifique et industrielle*.

Le Président fait part au Comité des difficultés que la Commission de l'Exposition de Paris trouvera à se procurer des photographies de sujets annamites. Il propose donc de réduire le programme autant que possible, et surtout de faire appel au crayon de quelques dessinateurs ou expéditionnaires. Quelques membres font observer que les dessins n'auront jamais, comme exactitude, l'autorité des photographies. On peut employer les deux photographes de Saigon, en demandant à chacun la moitié des épreuves du programme. Le Président engage la Commission de l'Exposition de Paris à s'occuper sérieusement de cette question le plus tôt possible.

M. Bonnevay demande si l'on a commencé les préparatifs de l'exposition des produits d'Amiens.

Le Président répond que l'ouverture aura lieu vers le 20. Il serait urgent de commander des affiches ; ce soin rentre dans les attributions de la commission, qui a pris la tutelle de cette exposition.

Le commandant Lejeune a fait choix d'un agent chargé des intérêts de la société d'Amiens. C'est lui qui devra recueillir les commandes des particuliers. La Commission ne doit s'occuper que de l'installation du local et des dispositions à prendre pour que cette exposition atteigne le but du Comité, qui est de donner de l'extension aux relations commerciales, tout en favorisant les intérêts généraux de la colonie et l'industrie de la métropole.

M. Le Grand de la Liraye appelle l'attention du Comité sur l'urgence de compléter la collection des échantillons des bois du pays, pour l'envoyer en France.

Le Président donne lecture d'un rapport qu'il a adressé au Gouverneur pour soumettre à son approbation le travail de la Commission chargée d'étudier un règlement pour le Comité.

Lecture d'un arrêté du Gouverneur, fixant la composition, les attributions et la tenue des séances du Comité agricole et industriel.

Sur les articles relatifs à la publication du Comité, M. Berrier-Fontaine fait observer que le Comité ne peut abdiquer en faveur de la Commission de publication le droit de régler l'ordre dans lequel les travaux doivent être publiés, que le Comité doit contrôler lui-même la publication de son bulletin. Le Président fait remarquer que la Commission de publication n'est nullement en dehors du

contrôle du Comité, puisque elle ne peut insérer dans le bulletin, que les travaux dont le Comité a voté l'insertion, et que les extraits et les analyses des mémoires faits par un des membres ne sont publiés qu'après l'approbation du Comité. Le travail de la Commission n'est réellement plus qu'un travail mécanique ne lui laissant aucune initiative; et lorsque l'imprimerie sera approvisionnée de caractères et de papier, le bulletin paraîtra en temps voulu, et personne n'aura à se plaindre du retard apporté dans la publication de certains travaux.

Le Président rappelle plusieurs travaux demandés par le Comité sur la culture de la canne, sur les textiles, sur un mémoire présenté par M. de Larclause au sujet de l'établissement d'une ferme-école.

Il y a plus de trois mois que les Commissions chargées de ces études ont été nommées.

Dans la Commission qui doit étudier le projet de ferme-école, M. Germain remplacera M. Troutot, parti pour France.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

QUARANTE-ET-UNIÈME SÉANCE.

17 avril 1866.

La séance est ouverte à neuf heures.

Membres absents: MM. Philastre, Faure-Biguet, rentrés en France; MM. Germain, Pierre, absents pour cause de service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Après quelques rectifications demandées par M. Berrier-Fontaine, le procès-verbal est adopté.

Le Président donne lecture d'un rapport de M. Eyriès, communiqué par le Directeur de l'Intérieur, sur la source qui vient d'être découverte au-dessus de Tuyen-môt, dont l'eau, au dire des Annamites, possède des vertus curatives si étendues, qu'ils l'emploient pour toutes les maladies et qu'ils vont en foule chercher cette eau merveilleuse.

Le Président fait remarquer, qu'il est regrettable que M. Eyriès, membre correspondant du Comité, n'ait pas adressé directement au Comité un rapport sur cette source, et quelques litres de cette eau, pour la soumettre à l'analyse.

Lecture d'un mémoire de M. Henry, membre correspondant du Comité, sur le pays que traversent le Song-be et le haut Donnaï.

Sur la proposition de quelques membres, ce mémoire sera inséré au *Bulletin du Comité.*

Toutefois, M. Thorel s'élève contre les conclusions de ce rapport. On ne peut admettre que l'incendie des prairies deux fois par an apporte une amélioration quelconque, soit dans l'herbe, soit dans le sol. Au contraire, il a été facile aux différentes commissions qui ont dernièrement parcouru le pays de s'assurer que partout où l'on emploie le feu, le sol s'appauvrit très-vite, l'humus se calcine et il ne vient plus dans ces plaines sablonneuses qu'une herbe sèche et dure qui offre un très-mauvais fourrage pour les bestiaux.

D'après ces observations, le Comité décide que le mémoire du capitaine Henry sera inséré avec un renvoi au procès-verbal de la séance dans lequel on mentionnera que les idées d'incendie bi-annuelle dans les prairies, telles que le propose M. Henry, n'ont pas été adoptées par le Comité, qui, au contraire, regarde ce moyen comme devant appauvrir promptement le sol, sans apporter d'amélioration dans la qualité du fourrage.

Le Président fait part au Comité qu'il a reçu treize réponses au questionnaire de S. Exc. le Ministre de la marine sur les ressources de toute nature du pays, qu'il a adressé à chaque inspecteur ou commandant de poste. Il propose de charger la Commission de l'Exposition de Paris du travail définitif que l'on doit adresser au Ministre. Ce travail ne doit être que la récapitulation des réponses envoyées par les différents inspecteurs.

Cette proposition est adoptée, et le secrétaire remet au président de la Commission treize pièces devant servir à ce travail.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité.

H. Ammrault.

QUARANTE-DEUXIÈME SÉANCE.

24 avril 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Pierre, Le Grand de la Liraye, en service; Philastre, Faure-Biguet, partis pour France.

Le Président présente au Comité agricole et industriel M. le colonel Teissier, nommé vice-président du Comité, par décision du Gouverneur, en date du 17 avril.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente ; le procès-verbal est adopté sans observations.

Le Président fait remarquer que l'absence du P. Le Grand de la Liraye pouvant se prolonger au-delà d'un mois, il serait bon de lui donner un remplaçant dans la Commission de l'Exposition de Paris, dont les travaux doivent être hâtés autant que possible. Il propose que le vice-président soit nommé président de cette Commission durant l'absence du P. Le Grand de la Liraye.

Le Président donne alors quelques renseignements sur les travaux de la Commission de l'Exposition de 1867. Tout est en bonne voie, à l'exception des vues photographiques, dont le programme cependant est déterminé. Il reste à faire le choix d'un photographe. Lecture d'une lettre de M. Le Grand de la Liraye à ce sujet. C'est une question à voir le plus tôt possible.

Lecture d'une lettre de M. Le Grand de la Liraye sur la nécessité de compléter la collection des échantillons de bois. Il demande que l'on charge spécialement un des membres de ce travail. Le Gouverneur a désigné M. Thorel.

Le commandant Lejeune transmet au Comité un numéro du *Bulletin de la Société industrielle d'Amiens*. Quelques membres demandent quand ouvrira, à Cholen, l'exposition des produits envoyés d'Amiens. M. Garnier demande encore quelques jours. Le Secrétaire fait part au Comité de l'intention du Gouverneur de faire exposer dans le même local des miroirs envoyés comme échantillons par un fabricant de France. Le bon marché de ces objets en assurerait le débit dans la colonie.

M. Berrier-Fontaine donne lecture d'une lettre qu'il a reçue de Rochefort, mentionnant les résultats comparatifs des cordes faites avec le chanvre ou l'ortie de Chine. Le résultat est complétement en faveur du chanvre ; le fil de caret fait avec l'ortie ne supporte pas au-delà d'un poids de 1,580 kil., tandis que celui fait en chanvre va à 1,800 et même à 2,000.

Quelques membres font part au Comité de l'avantage qu'il y aurait à se mettre en relation avec les voyageurs qui vont entreprendre l'exploration du haut Cambodge.

Le Président considérant que cette question est assez sérieuse et demande à être bien étudiée, propose d'en remettre la discussion à la séance prochaine.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

QUARANTE-TROISIÈME SÉANCE.

8 MAI 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Pierre, Le Grand de la Liraye, en service ; Berrier-Fontaine, n'a pas justifié de son absence.

Le Vice-Président présente au Comité M. de Mauduit du Plessix, Chef d'état-major général et Président du Comité agricole et industriel, en remplacement de M. de Jonquières, parti pour France. M. de Mauduit n'étant pas au courant des travaux du Comité prie le colonel Teissier de présider la séance.

Le Vice-Président présente au Comité MM. de Montjon, sous-commissaire, et Luro, agriculteur, nommés membres titulaires du Comité par décision du Gouverneur du 30 avril. M. Mettler, propriétaire à Saigon, nommé membre du Comité par la même décision, accepte la nomination et s'excuse par écrit de ne pouvoir assister à la séance, étant forcé de s'absenter pour quelque temps de la colonie.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

Le Vice-Président attire l'attention du Comité sur l'Exposition de Cochinchine de 1867. Il y aura de grandes modifications à faire au programme, beaucoup de choses à y ajouter, probablement d'autres dispositions à adopter pour faciliter le travail du Jury.

Dans la dernière exposition, on a été forcé pour beaucoup de choses de s'écarter de l'ordre établi. Il faut donc profiter de l'expérience acquise pour revoir le programme. Ce travail est très-sérieux, et, d'après l'avis du Vice-Président, devrait être refait en séance générale du Comité.

Quelques membres ne partagent pas l'opinion du Vice-Président sur la nécessité de revoir le programme de l'Exposition en séance générale. C'est un travail long, qui doit être d'abord élaboré par une commission et soumis ensuite à l'approbation du Comité. Alors les modifications apportées à l'ancien programme seront, s'il y a lieu, discutées ; mais le gros du travail passera sans discussion et tout ira plus vite. En tout cas, le Comité est d'avis qu'il faut attendre, pour commencer ce travail, le retour à Saigon de M. Le Grand de la Liraye, qui a été appelé, ainsi que M. Berrier-Fontaine, à s'occuper d'une manière toute spéciale de l'organisation de l'exposition dernière.

Le Vice-Président soumet au Comité quelques observations sur le travail de la commission chargée de répondre au Ministre. C'est un travail très-important, qui doit non-seulement contenir tous les renseignements utiles à l'industrie et au commerce, mais encore être complété par une étude scientifique aussi approfondie que possible sur la flore, la faune et l'ethnographie du pays. A son avis, ce n'est

pas en compilant les différentes réponses envoyées par les inspecteurs des affaires indigènes, que l'on aura un travail satisfaisant et répondant aux vues du Ministre. Il faut aussi que la forme à donner à ce travail soit discutée et adoptée en séance générale du Comité.

Quelques membres, en réponse à cette dernière observation, opposent la longueur d'un travail fait en séance génerale du Comité. Si l'on nomme des sous-commissions choisies parmi les membres les plus compétents sur la question à étudier, c'est afin de regler l'ordre dans lequel le travail doit être fait, de déterminer la forme la plus avantageuse à lui donner pour l'intelligence de ce travail, et d'élaborer la question, dont les études faites avec calme et mûrement réfléchies dans le silence du cabinet abrégent d'autant les discussions en séance générale.

Quant à l'importance d'un pareil travail, il ne faut pas se l'exagérer et se lancer dans des recherches trop approfondies sur les diverses branches qu'effleure le questionnaire. Les études sur la flore et la faune sont encore bien incomplètes; quant à la question ethnographique, personne ne s'en est encore occupé. C'est surtout au point de vue industriel et pratique qu'il faut envisager ce travail; les questions scientifiques demandant des études bien autrement sérieuses et complètes, ne doivent y tenir qu'une place secondaire.

Les renseignements envoyés par les inspecteurs des affaires indigènes ont été pris sur les lieux mêmes. leurs appréciations personnelles se sont formées après un long séjour au milieu des populations. Ces documents suffisamment complets et d'une exactitude toute consciencieuse doivent offrir à la Commission les matériaux nécessaires pour répondre d'une manière satisfaisante au questionnaire du Ministre.

Considérant que le titre de *membre honoraire* est accordé aux membres du Comité après leur départ de la colonie, M. Garnier croit être l'interprète des sentiments du Comité en émettant le vœu que le titre de *Président honoraire* soit accordé à M. de Jonquières.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la proposition faite par quelques membres de demander au Gouverneur que le Comité soit mis en relation avec la Commission d'exploration du Mei kong.

Il ressort de l'opinion générale que le Comité ne peut pas correspondre directement, sans autorisation du Gouverneur, avec une commission dont le but est surtout scientifique et politique, questions tout à fait en dehors des fonctions du Comité. Cependant il peut arriver que la Commission, dans ses recherches, fasse des découvertes pouvant intéresser le commerce et l'industrie. Alors le Comité se chargerait avec plaisir du soin de leur donner toute la publicité possible. La discussion témoigne surtout du vif intérêt que le Comité porte au succès du voyage d'exploration que l'on va entreprendre.

Plusieurs membres font une demande de scrutin pour une proposition ainsi formulée :

« Le Comité demande respectueusement au Gouverneur de se mettre en communication avec la Commission chargée d'explorer le Cambodge. Celle-ci pourra être autorisée à adresser au Comité, par l'intermédiaire du Gouverneur, tous les renseignements de nature à intéresser l'agriculture, pour qu'ils puissent recevoir toute la publicité que le Comité jugerait à propos de leur donner. »

Cette proposition, mise aux voix par le Président, est adoptée à une grande majorité. Cette demande sera adressée au Gouverneur, aussitôt que la Commission d'exploration sera officiellement désignée.

Quelques membres attirent l'attention sur la nécessité de relire les rapports des Commissions du Jury d'exposition qui ont parcouru les provinces, afin de signaler les passages dont la publication offrirait quelque utilité. Cette question est mise à l'ordre du jour pour la prochaine séance.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

QUARANTE QUATRIÈME SÉANCE.

24 mai 1866.

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Sont absents : MM. Thoiel, Pierre, Garnier, Bonnevay, en service.

Le Président présente au Comité M. Mettler, nommé membre titulaire par décision du Gouverneur en date du 30 avril.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance; le procès-verbal est adopté sans observations.

Le Secrétaire donne lecture d'une note de M. Puységur, aide-commissaire aux subsistances, sur la consommation des bestiaux en Cochinchine. D'après ce travail, la consommation annuelle s'élèverait à 12,500 bœufs, tirés presque en totalité de la province de Vinh-long et du Cambodge. Pour rapprocher les centres de production, ou plutôt pour favoriser les élevages de bestiaux dans nos provinces, M. Puységur conseillerait de faire de grandes concessions aux environs de Saigon aux cultivateurs qui voudraient surtout s'occuper de l'élevage du bétail.

Le Comité partage, en général, l'avis de M. Puységur, comme le seul moyen capable de prévenir la disparition de la race bovine en Cochinchine; mais il faudrait, autant que possible, que les concessions soient faites dans les localités où existent de grandes prairies, comme dans les environs de Thu-duc et de Thu-dau-mot.

Vu la modicité du prix donné par l'administration (33 fr. 50 c. les 100 kilog.), il est évident que les fournisseurs n'ont aucun intérêt à donner des soins relativement très-chers à leurs bestiaux et à les tenir en bon état. Il s'ensuit que les bestiaux abattus sont maigres et dans un état déplorable; la viande est mauvaise. Le Président, considérant que cette question, très-sérieuse au fond et d'un grand intérêt pour la colonie, demande à être étudiée d'une manière spéciale, propose de nommer une commission chargée de préparer un travail sur les mesures à prendre pour obvier au gaspillage des bestiaux et au mauvais état des annimaux abattus, et enfin assurer pour l'avenir la production en bestiaux nécessaire à l'alimentation publique.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité. Le scrutin désigne MM. Germain, Luro et de Lauriston pour faire partie de cette commission.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Aubry le Comte, communiquée, par le Gouverneur, sur l'Exposition universelle de 1867 à Paris.

A ce sujet, M. Le Grand de la Liraye, président de la Commission chargée de réunir les produits à exposer, appelle l'attention du Comité sur la nécessité de faire compléter la collection des échantillons des bois du pays. M. Thorel, qui en avait été chargé, va partir pour l'exploration du Mei-kong; il faut donc désigner une autre personne pour ce travail.

M. Berrier-Fontaine, que la mise à l'eau du dock empêchait de continuer la collection, croit aujourd'hui être assez libre pour s'en occuper de nouveau.

Quelques membres font observer que M. Pierre s'est aussi occupé de réunir une grande quantité de différentes essences de bois et que, probablement, on trouverait dans cette collection ce qu'il faut pour compléter le travail commencé.

M. Berrier-Fontaine fait observer à cela que M. Pierre est surtout botaniste, et que, dans sa collection, il n'a pas cherché à réunir les essences supérieures pour la construction; qu'il a pris un peu de tout ce qu'il a trouvé au point de vue botanique.

M. Berrier-Fontaine se propose d'aller dans les forêts, sur les lieux d'exploitation, compléter d'abord la collection des échantillons de bois dans les dimensions qu'il leur a déjà données; ensuite il désire avoir des échantillons des mêmes essences de deux mètres de long. Il se proposerait aussi de faire une étude toute spéciale sur la richesse forestière de la Cochinchine. Il ne suffit pas de savoir que telles ou telles essences existent en Cochinchine; il faut encore connaître si elles sont rares ou nombreuses, et où aller les chercher de préférence, et combien de stères de bois on peut avoir par hectare. C'est un travail long et pénible, qui demande une réunion de spécialités

diverses pour être bien fait, et qui ne peut être confié qu'à une commission.

Cette proposition est adoptée par le Comité et devra être soumise à l'approbation du Gouverneur.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

QUARANTE-CINQUIÈME SÉANCE.

29 mai 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel, Carnier, de Montjon en service, et M. le colonel Teissier, absent pour cause de santé.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance; après quelques rectifications demandées par M. Berrier-Fontaine, le procès-verbal est adopté.

M. Pierre demande la parole pour répondre à la première partie du procès-verbal, dans laquelle M. Berrier-Fontaine dit que sa collection d'échantillons de bois, faite au point de vue botanique, contient très-peu d'essences renommées pour la construction. M. Pierre fait observer que sa collection faite, il est vrai, dans un but essentiellement scientifique, est aujourd'hui, depuis ses dernières excursions, assez complète pour que l'on y trouve la plupart des bonnes essences de bois connues dans le pays. Il a rapporté les pièces de bois assez grandes pour donner des échantillons de bonnes dimensions, et les feuilles, les fleurs et fruits, autant que possible de chaque arbre; les études qu'il a faites sont très-sérieuses, très-approfondies, il ne reste plus qu'à préparer les échantillons et à les marquer de leurs noms scientifiques et annamites. Aussitôt ce travail terminé, sa collection offrira à l'industrie toutes les ressources désirables et elle sera parfaitement en état de figurer à l'Exposition. M. Berrier-Fontaine, en avançant que la collection de M. Pierre renfermait très-peu d'essences propres à la collection, n'avait pas connaissance qu'elle eût été complétée d'une façon aussi consciencieuse; dès lors, si M. Pierre veut envoyer les bois qu'il a rapportés au magasin de l'Avalanche, on pourra les faire travailler, les classer, et il est très-probable que les deux collections réunies se compléteront d'une manière très-satisfaisante. M. Pierre s'oppose à ce que ses bois soient transportés aux magasins. Il tient à les faire travailler sous ses yeux. M. Berrier-Fontaine fait alors remarquer qu'il serait très-utile cependant de vérifier si les noms annamites donnés par

M. Pierre et ceux donnés par M. Berrier-Fontaine, pour une même essence de bois, sont bien les mêmes; c'est un travail long, que l'on pourrait faire de suite; sans cela, il est à craindre qu'une même essence figure à l'Exposition sous deux noms bien différents. Il serait également utile de s'occuper du point de vue pratique et de dire que tel ou tel bois s'emploie pour tels ou tels travaux; s'il se conserve bien dans l'eau. C'est un point de vue de la question qu'il est fort utile de ne pas négliger et pour lequel il faut l'entente entre ceux qui préparent des collections.

M. Berrier-Fontaine ajoute que le travail et la collection de bois de M. Pierre ne doivent pas empêcher le voyage d'une commission dans les forêts pour statuer sur leurs richesses, selon le vote exprimé par le Comité dans sa dernière séance.

Le Président, à ce propos, fait donner lecture de l'arrêté pris par le Gouverneur sur l'organisation d'une administration forestière en Cochinchine. Cet arrêté ne remplit pas complétement le vœu émis par le Comité dans les conclusions du rapport de la Commission chargée de l'étude de la question forestière. On regrette surtout que l'autorité supérieure n'ait pas ordonné la création d'une véritable administration forestière composée d'hommes spéciaux, c'est-à-dire d'un inspecteur, de gardes généraux des eaux et forets que l'on aurait pris dans l'administration forestière de France. Le peu d'employés prévus dans l'arrêté du Gouverneur paraît tout à fait insuffisant pour empêcher le gaspillage des bois et assurer l'exécution des règlements sur l'exploitation des bois.

M. Berrier-Fontaine revient sur l'urgence de faire préparer la collection de bois de M. Pierre dans les magasins de l'Avalanche, afin de la compulser et de la comparer avec celle qui existe déjà. M. Pierre s'oppose formellement au désir de M. Berrier-Fontaine, il veut diriger lui-même les ouvriers chargés de tailler les bois, et ses occupations ne lui permettent pas de courir continuellement aux magasins surveiller ce travail. Plusieurs membres font observer que M. Pierre est parfaitement libre de préparer sa collection comme il l'entendra et de lui donner la destination qui lui plaira; mais alors il faut absolument compléter la collection qui est déjà commencée, afin d'être certain d'en avoir une à envoyer à l'Exposition de Paris.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. AMIRAULT.

QUARANTE-SIXIÈME SÉANCE.

5 JUIN 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel et Garnier, partis pour l'exploration du Cambodge ;

MM. le colonel Teissier et Luro, absents pour cause de santé ;

M. Germain s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, pour cause de service.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance ; le procès-verbal est adopté sans observations.

M. Berrier-Fontaine demande à être accompagné par un botaniste dans le voyage qu'il va entreprendre aux exploitations forestières pour compléter sa collection des échantillons de bois. Aujourd'hui, le seul botaniste du Comité est M. Pierre, auquel l'état de sa santé et ses travaux ne permettent pas de s'absenter.

Le Président invite M. Berrier-Fontaine à chercher, parmi les chirurgiens ou les personnes de la ville, une personne ayant des connaissances botaniques suffisantes et à la proposer pour lui être adjointe dans son excursion. Toutefois, M. Berrier-Fontaine ne doit pas attendre pour commencer ses travaux et faire la demande des objets et moyens de transport nécessaires pour son voyage.

L'ordre du jour porte la nomination d'une Commission pour revoir le programme de la dernière exposition de Cochinchine et dresser celui de l'exposition prochaine.

Le Comité n'étant pas d'accord sur le nombre de membres qui doivent composer cette commission, le Président prend les voix du Comité pour decider si cette commission sera composée de trois ou de cinq membres.

Le résultat du vote est que la commission sera composée de cinq membres.

Le Président recueille les voix par écrit pour la nomination de la commission.

MM. Luro, Mettler, Germain, Bonnevay et Le Grand de la Liraye, réunissant le plus de voix, sont invités par le Président à se réunir en commission pour revoir le programme de l'Exposition de Cochinchine.

Le Président fait part au Comité de la démarche qu'il a faite près du Gouverneur pour que le Comité soit mis en relation avec la Commission d'exploration de Mei-kong. Le Gouverneur est tout disposé à communiquer au Comité tous les renseignements qui pourraient l'intéresser. Mais il veut rester seul en communication directe avec le chef de l'exploration.

L'ordre du jour porte la lecture des rapports des Commissions du Jury de la dernière Exposition.

Le Président invite M. Bonnevay, président de la première sous-commission, à donner lecture de son rapport.

M. Bonnevay croit devoir faire remarquer que la plupart des renseignements qui ont servi à faire le travail, pris au milieu de populations ne comprenant pas le but de l'Exposition, interprétant assez mal les recherches que l'on faisait, ne doivent pas évidemment être d'une exactitude rigoureuse. Il pense donc que les extraits que l'on peut faire de ce rapport doivent être publiés sous le nom de *Notes sur les cultures* de tel ou tel district, et seront alors signées par le président ou le secrétaire qui ont fait le rapport.

M. Bonnevay donne lecture du rapport de la première section du Jury d'Exposition sur le pays compris entre le Soirap, le Vaïco oriental et le Cambodge.

M. Pierre désire communiquer au Comité un rapport fait par le consul anglais de Bang-kok sur le commerce de Siam.

Le Secrétaire émet l'avis que ce document purement commercial ne doit pas être lu en séance du Comité, dont les fonctions sont purement agricoles et industrielles. Il est parfaitement évident que toute statistique commerciale est forcément liée par un point à la production industrielle et agricole que le Comité a en vue de favoriser. Mais il est impossible que le Comité passe le temps de ses séances à écouter les lectures des mercuriales ou statistiques commerciales des contrées voisines. Il serait parfaitement suffisant que les membres qui parcourent ces publications en fassent des extraits dans les passages qui peuvent intéresser le Comité.

M. Pierre et M. Berrier-Fontaine font observer que le commerce est entièrement lié à l'agriculture et à l'industrie, surtout dans les pays comme ceux dont il est question, où le commerce trouve son aliment presque exclusif dans les matières brutes et les produits de la terre. Le Comité a employé plusieurs de ses premières séances à démontrer l'impossibilité de sa division en deux sections distinctes, l'une exclusivement agricole, et l'autre essentiellement industrielle, à cause de l'incertitude des limites qui séparent le domaine de l'agriculture et celui de l'industrie ; de même, il n'existe pas de démarcation entre les questions commerciales et celles agricoles ou industrielles. A Bang-kok, comme à Saigon, l'exportation consiste principalement en riz ; viennent ensuite la soie, le sucre, le coton, le sticklac, la gomme-gutte, les bois ; or, il est évident que tous les perfectionnements apportés à la culture du riz, du coton, du mûrier, de la canne, etc., correspondront à un accroissement dans le mouvement commercial. et inversement, une plus grande activité commerciale appellera de toute nécessité une plus grande activité dans les cultures qui fournissent au commerce extérieur tous ses éléments.

A la suite de la discussion, le Président met aux voix la lecture proposée de M. Pierre.

A l'unanimité, moins une voix, le rapport du consul anglais de Bang-kok sera lu en séance du Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

Notes sur les établissements agricoles et industriels de la province de Bien-hoa.

PARCS A BUFFLES ET A BOEUFS.

Dans toute la province de Bien-hoa, les parcs à buffles et à bœufs n'ayant ni toits, ni pavés, les animaux couchés sans litière mélangent peu à peu à la terre leurs fientes et leurs urines et se trouvent parqués sur une couche de boue qu'on n'enlève que lorsqu'elle menace le ventre des bestiaux ; ce mode de nettoyage plonge les animaux dans un trou parfois profond d'un mètre, qui est rempli pendant la saison des pluies au point de déborder après chaque orage.

Comme on le voit, cette manière déplorable de parquer les animaux pèche contre les règles connues de l'hygiène et occasionne la mort d'un grand nombre de bœufs, particulièrement dans les parcs de l'État Quant aux buffles, certaines personnes prétendent que, loin d'être nuisible, elle offre des avantages ; nous ne voulons pas discuter cette opinion, nous désirons seulement montrer les inconvénients qu'elle présente au point de vue de la production du fumier, qui est si intimement liée au développement de la richesse agricole de la province de Bien-hoa, qu'on peut même dire qu'elle en dépend complétement. Toutes les cultures de cette province, en effet, exigent du fumier ; la canne, le tabac, le coton, l'ortie de Chine, etc... Aussi, le plus grand bien à apporter serait d'encourager le plus possible l'élevage des bestiaux et d'enseigner aux Annamites, qui ne savent qu'utiliser la fiente des animaux, à produire réellement du fumier. Il ne sera certainement pas facile d'atteindre ce but, car tout est à faire, depuis les parcs couverts et pavés, la fosse à fumier, jusqu'à la récolte de la paille et des fourrages.

Comme la Commission a pu le constater, ils brûlent la paille de riz qu'ils récoltent et qui constituerait une excellente litière ; ainsi que les feuilles de canne, et les feuilles et la paille de maïs, qu'ils ne se donnent pas la peine de recueillir. Quelques-uns, il est vrai, ramassent les tiges d'arachides pour les buffles, mais c'est l'exception. Quant aux fourrages, ils ne les connaissent pas ; et tous les animaux, excepté le cochon, qui est l'objet de soins particuliers, doivent se nourrir dans les plaines, souvent éloignées, car les Annamites brûlent parfois les herbes aux environs des villages, au point que les bestiaux sont souvent privés d'herbes sèches depuis janvier jusqu'en avril.

C'est là une calamité contre laquelle vient se heurter le progrès de l'agriculture en Cochinchine, cette habitude invétérée de demander chaque année des produits à la terre sans lui rien restituer.

Nous considérons comme urgent et comme un service à rendre aux Annamites, de prohiber l'incinération de la paille de riz, d'arachides, des cannes, d'empêcher, en un mot, toute espèce d'incendie qui ne

serait pas motivé ou autorisé. Des lois prohibitives contre le feu existent dans tous les pays : pourquoi ne les appliquerait-on pas en Cochinchine ?

Signalons maintenant les quelques élevages de bœufs que nous avons vus pendant notre voyage ; depuis Barrah jusqu'à Bien-hoa, il n'existe pas un seul bœuf domestique appartenant aux particuliers ; et, pourtant, les pâturages y sont très-nombreux et excellents. Ce n'est qu'à partir de Tan-uyen qu'on trouve quelques troupeaux d'un petit nombre de têtes, destinés à la voiture. Aux environs de Thu-dau-mot, on en trouve de plus considérables : l'Annamite Paulus Thi possède une soixantaine de têtes formant trois troupeaux, dans un excellent état. Presque toutes ses vaches ont leur veau, et ses taureaux sont beaux et appartiennent à l'espèce à bosse. Cet Annamite intelligent mérite d'être encouragé, par cela seul qu'il peut être donné comme modèle aux nombreux Annamites riches qui enterrent leur argent, sans se douter des avantages qu'ils pourraient en retirer par l'élevage des bestiaux.

Il ne sera pas inutile, après avoir parlé de la production du fumier, de déterminer la valeur des cendres en agriculture. Car, à propos des incendies, nous avons plusieurs fois entendu dire que les Annamites, en brûlant les herbes et les arbres, fertilisaient les terres. Il est urgent de combattre une semblable erreur. Loin de les fertiliser, ils les appauvrissent. Brûler, c'est détruire ; c'est décomposer, en peu d'instants, des matières organiques en gaz qui se perdent dans l'atmosphère ; c'est obtenir, en cendres, les trois millièmes environ du poids du bois et les trois centièmes de celui des herbes.

Les cendres appartiennent aux amendements qui ne sont employés, en agriculture, que pour introduire dans la terre les éléments minéraux qui peuvent parfois manquer et qui facilitent la croissance de quelques plantes fourragères appartenant à la famille des légumineuses. Ils n'excluent jamais les engrais, qui sont des matières végétales ou animales amenées à un certain état de décomposition, nommé *terreau* ou *humus*. Les engrais, qui doivent fournir les matières organiques décomposées, sont absolument nécessaires aux plantes, dont ils forment la nourriture. Quant aux amendements, ils ne le sont qu'autant que la terre manque de certains principes minéraux utiles ; et l'on pourrait jeter dans une terre dépourvue complétement d'humus autant de cendres que l'on voudrait, que l'on n'y ferait jamais croître une plante avec vigueur ; cette plante ne vivrait qu'en puisant un peu de nourriture dans l'atmosphère. Ainsi, en brûlant les arbres et les herbes sur place, non-seulement on n'amende pas la terre, puisque les principes minéraux qui forment la cendre provenaient du sol et ne font qu'y retourner ; mais encore, on détruit les engrais, en incinérant les matières organiques puisées dans l'air en grande partie et qu'il est de tout intérêt de conserver ; car, chaque année, cette quantité qui est prise à l'atmosphère s'accumule

dans les plantes et dans le sol par la décomposition des feuilles et des tiges, et forme une terre de plus en plus riche en humus. Lors donc qu'on défriche les forêts qui croissent dans un sol pauvre, on spécule sur cette accumulation d'humus, qui assure de belles récoltes pendant plusieurs années; ce qui le prouve, c'est que cet humus disparu, ces terres sont presque sans valeur, et on est souvent obligé de les reboiser, après avoir perdu vingt à trente ans de revenu.

SUCRERIES ET PLANTATIONS DE CANNES.

Pour les sucreries, nous ne pouvons que constater les mauvaises manières de cultiver la canne et les déplorables procédés d'extraction du sucre.

Tout est primitif et imparfait, tout est à créer, et, longtemps encore, il faudra lutter contre la routine de tous les sucriers annamites. Doit-on compter sur la puissance d'imitation des peuples de l'Asie? Nous ne le pensons pas, nos prétentions doivent être plus modestes. Nous devons travailler à obtenir que les Annamites cultivent de meilleures espèces de cannes, et avec des soins inconnus d'eux jusqu'à ce jour. Il ne faut pas songer à leur voir employer les machines perfectionnées des autres colonies; le moment n'est pas encore venu, et, si intelligentes que soient les races asiatiques, on est forcé de constater leur grande infériorité, lorsqu'il s'agit d'industrie pareille. Il ne faut donc compter que sur les colons européens pour créer des exploitations sucrières, dignes de ce nom et capables d'enrichir la colonie, laissant aux sucriers indigènes le simple rôle de planteurs. Tout prouve ce que nous avançons, leur ignorance et le prix de production, qui est assez élevé pour permettre l'importation du sucre en Cochinchine. Cependant, ce prix élevé de 1 fr. 10 c. au minimum le kilog., n'est justifié ni par la cherté de la main-d'œuvre, ni par les frais de culture, ni par l'intérêt du matériel d'une sucrerie, qui n'a pas, accessoires compris, une valeur plus grande que 200 ligatures. On pourrait faire entrer l'impôt en ligne de compte; mais, comme la Commission a pu s'en convaincre, la quantité de champs déclarés par les planteurs est si faible, relativement à celle qu'ils cultivent en réalité, qu'il devient insignifiant.

Cette élévation de prix dépend donc des mauvais procédés de fabrication, et de la mauvaise variété de canne, qui est dégénérée, petite, ligneuse, donne peu de jus et le laisse échapper très-difficilement. Quant aux cylindres employés pour l'extraction, il suffit de les voir pour avoir la certitude qu'ils ne peuvent donner que la moitié environ de jus qu'on obtient avec les machines employées actuellement aux colonies.

On a essayé de prôner la variété de canne cultivée en Cochinchine, en assurant qu'elle n'était pas sujette à la maladie. C'est là une erreur, car, dans le cercle de Baria, la Commission a pu constater la maladie dans des champs entiers. On a prétendu même que

son sucre était supérieur à celui des autres cannes; c'est encore une erreur qu'il faut combattre, vu la tendance à admettre, dans les colonies de nouvelle formation, des faits qui ne sont plus contestés dans les colonies anciennes. La qualité du sucre dépend des procédés de fabrication et non de la canne elle-même. Le sucre cristallisable est le même dans toute les cannes et dans tous les végétaux qui en renferment. Sa formule $C^{12}H^{11}O^{11}$ ne varie pas, son abondance seule varie, ainsi que la quantité de matières contenues dans le vesou, telles que substance colorante, sels minéraux, matières albuminoïdes, sucre incristallisable ou glucose. Ce dernier sucre seul est mauvais; mais il se rencontre dans toutes les cannes dans des proportions très-peu différentes, et très-élevées lorsque la canne n'est pas arrivée à maturité ou qu'elle est privée d'air ou de lumière, ce qui arrive constamment dans les champs annamites. Mais les labours, parfaits à la surface, sont loin d'être aussi profonds qu'ils devraient l'être pour la canne (ils ne dépassent jamais vingt-cinq centimètres). Et cependant la terre est bien ameublie, les herbes sont enlevées avec soin au moment de la plantation; quelques propriétaires même font parquer leurs buffles dans les champs qu'ils vont labourer; d'autres, en petit nombre, il est vrai, fument ces champs avec la fiente des bestiaux; mais la fiente produite par deux à quatre buffles, et il n'y en a jamais plus dans les sucreries, est très-peu abondante, et, d'ailleurs, une partie de cette fiente est toujours employée à la culture du tabac. Le vice se trouve donc dans le peu de profondeur du labour, le manque de fumier et dans le mode de plantation trop peu profond et tellement serré que le sarclage est impossible Voilà pourquoi les dix mille hectares au moins qu'on cultive dans la province de Bien-hoà, n'enrichissent ni leurs propriétaires ni la colonie.

Il existe deux qualités de sucre produit. La première, qui est une belle cassonade, parfois très-blanche, vaut comme nous l'avons dit, 1 fr. 10 c. le kilog.; elle n'est fabriquée que par quelques riches propriétaires des environs de Bien-hoa et de Tan-uyen; pour l'obtenir, on se sert de grands appareils en terre coniques et percés d'un trou inférieurement, dans lesquels on superpose des couches de sucre noir et d'argile limoneuse qu'on trouve le long de la rivière de Bien-hoa.

La deuxième qualité, ou sucre noir, qui est fabriquée en très-grande quantité, est tout simplement le vesou cuit suffisamment pour se solidifier par le refroidissement. On le vend généralement dans des pots de grès. Quelques fabricants le cuisent davantage et en font de petits pains ovales.

RIZIÈRES.

Les rizières de la province de Bien-hoa sont, en général, médiocres, comme la plupart des rizières des pays élevés, qui ne possèdent gé-

néralement qu'un sol sablonneux, peu riche. Elles n'offriraient que peu d'intérêt, si un certain nombre d'entre elles n'étaient pourvues de véritables canaux d'irrigation, construits probablement autrefois à l'époque du défrichement des petites vallées qui sillonnent cette province depuis Baria jusqu'au-dessus de Thu-dau-mót. Ces canaux ne servent qu'à irriguer les rizières; tous sont alimentés par le ruisseau qui occupe le milieu de la vallée, et dont les Annamites ont élevé le lit et les berges au-dessus du niveau des rizières environnantes. (Dans plusieurs endroits, comme à Binh-to, ils ont régularisé ou opéré une dérivation sur un des côtés de la vallée.) Ces travaux, sans être bien remarquables, puisque ces canaux sont dépourvus de vannes et de réservoirs qui augmenteraient beaucoup leur valeur, sont pourtant dignes d'intérêt, et il serait, dès à présent, très-facile d'en tirer le plus grand parti pendant la saison sèche pour faire les cultures dérobées, comme les patates, le coton, le tabac, l'indigo. Sans aucun doute, les Annamites auraient profité de cet avantage s'ils avaient eu des engrais pour compenser l'épuisement du sol, et s'ils n'avaient craint de compromettre la récolte du riz. Que tous ces pays se mettent à élever des bestiaux et à faire du fumier, ce qui serait on ne peut plus facile avec les plaines d'herbes qui existent aux environs, et l'on verrait ces rizières, pauvres actuellement, acquérir une valeur sinon supérieure, au moins égale à celle des plus belles rizières de Cochinchine.

C'est l'occasion de signaler la remarquable installation de plusieurs rizières basses qui sont près du point A. Le système d'installation de ces rizières, employé presque universellement dans l'Inde, a causé la plus vive satisfaction à la Commission et mérite la plus sérieuse attention, puisqu'il permet d'augmenter encore la richesse de nos belles rizières et n'est rien moins que le premier pas d'une révolution heureuse dans la manière de les cultiver.

A la limite de leurs rizières, qui comprennent plusieurs hectares, les Annamites ont augmenté l'épaisseur et la hauteur des talus avec la terre provenant des fossés creusés à la base et en dedans de ces talus; puis, tous les quatre ou cinq mètres, ils ont fait d'autres fossés communiquant avec les premiers et divisant la rizière en plusieurs planches parallèles: sur le point le plus rapproché de l'arroyo ils ont placé une vanne. De cette façon, l'eau de l'arroyo ne peut y pénétrer, et, après chaque pluie et à marée descendante, il ne faut que lever la vanne pour que l'eau amassée dans les fossés s'écoule immédiatement. Dans la saison sèche, au contraire, il suffit de la lever à marée haute pour l'irriguer. Il est facile de comprendre l'extrême avantage de cette installation, qui ne gêne nullement, qui facilite même la culture du riz et qui permet de faire dans ces rizières toutes les cultures des pays élevés. Elle permet en outre d'obtenir plusieurs récoltes chaque année; car, après la récolte du riz, rien n'est plus facile que de planter du coton, du tabac, du maïs, des

patates et de l'indigo, etc.; on peut même y semer des plantes fourragères qui serviraient à nourrir les bestiaux destinés à produire le fumier nécessaire naturellement à un pareil système de culture.

Nous n'avons pu suivre les diverses cultures qui ont été faites dans ces champs pendant la dernière saison des pluies; à l'époque de notre passage, il restait plusieurs champs de cannes et de grands champs de patates qui avaient remplacé des champs de maïs.

Ce système ne serait pas applicable à toutes les rizières basses de Cochinchine; il ne peut l'être qu'à celles qui sont sur le bord des arroyos dans lesquels l'eau reste douce au moins deux mois après le début de la saison sèche.

TABAC.

Le tabac occupe une place très-sérieuse parmi les cultures de la province de Bien-hoa. Nous n'entendons pas parler des petits champs de tabac que cultivent tous les Annamites, mais de ceux qui produisent du tabac pour la consommation de la Basse-Cochinchine.

Dans le cercle de Thu-dau-mot, à Bung et à Thu-duc, on en voit d'assez vastes champs cultivés avec soin. A Bung, les Annamites le plantent en général dans des terres basses, tourbeuses, qui constituent le sol des vallées ; à Thu-duc, ils le cultivent, comme au Goviap, dans les rizières qu'on laboure après la récolte. Depuis cette année surtout, ces deux villages ont creusé des puits qui facilitent beaucoup l'arrosage, et, c'est là un progrès que nous avons vu avec plaisir et que nous voudrions voir s'étendre à d'autres cultures, comme celles du mûrier, du coton, etc.

Dans de semblables conditions, le tabac produit des feuilles beaucoup plus grandes et plus épaisses. Il est soigneusement fumé avec un mélange de tourteaux, d'arachides et de fiente de buffles et de bœufs, qu'on prend dans les parcs ou que les enfants vont ramasser derrière les troupeaux. On assure que le tabac produit par ce cercle est de bonne qualité ; celui de Bung et des environs de Thu-dau-mot surtout. Nous ne pensons pas pourtant qu'il égale celui des Moïs, improprement appelé *tabac de Long-than,* parce que ce sont en grande partie les habitants de ce village qui vont l'acheter chez les Moïs pour le revendre.

Le cercle de Baria produit cette qualité de tabac en quantité notable. Huyen-mot, Long-lap, etc. se livrent à cette culture, malheureusement avec trop peu de soin, car ils fument à peine et n'arrosent presque pas. Et pourtant, grâce à la richesse exceptionnelle de la terre, leur tabac y est assez beau. Ses bonnes qualités ne peuvent dépendre, comme on le voit, du mode de culture, mais de la nature du sol qui renferme des principes meilleurs. On regrette vraiment de ne pas voir les habitants de ces villages apporter les mêmes soins à la culture du tabac que ceux de Goviap et de Bung ; ils augmenteraient non-seulement la quantité de leur récolte, mais

encore les bonnes qualités des feuilles. C'est ce tabac qu'on aurait dû choisir pour être envoyé en France et qui, sans doute, aurait donné une meilleure opinion du tabac de Cochinchine.

ARACHIDES.

Les arachides sont cultivées en très-grande quantité dans la province de Bien-hoa, et nous croyons ne pas exagérer en portant à 8,000 hectares la superficie du terrain consacré à cette culture. Toutes les plaines sablonneuses plus ou moins élevées qui entourent les villages sont parsemées de champs de cette plante; les environs de Thu-dau-mot en possèdent un grand nombre, en général bien soignés. Cette culture constitue une ressource sérieuse pour les habitans pauvres de cette contrée, qui travaillent pendant plusieurs mois à la récolte des pistaches de terre. Elle offre beaucoup de facilité, et la charrue annamite suffit parfaitement pour bien ameublir la terre et la purger complétement des herbes inutiles.

Si la culture est bonne, en revanche l'extraction de l'huile est faite à l'aide d'une machine déplorable qui n'extrait que la moitié environ de l'huile contenue dans ces graines; on ne peut voir fonctionner ces primitives et défectueuses machines sans désirer ardemment l'introduction de presses à huile européennes, ce serait un véritable bienfait pour le pays et une source assurée de bénéfices pour les premiers propriétaires.

VERGERS.

Le cercle de Thu-dau-mót et, en particulier, les villages de Bung, La-thien et Thu-dau-mót ont des vergers, les plus beaux probablement de toute la Cochinchine. Plusieurs de ces vergers ont de un à trois hectares d'étendue et sont plantés principalement de thé. Les arbres fruitiers qu'on y rencontre sont: le mangoustanier, le citronnier, deux espèces d'orangers; l'une dite *cambodgienne,* l'autre dite *mandarine,* le cay-giôn et un autre arbre que nous n'avons pas encore vu fructifier. Les plus gros mangoustaniers de la Cochinchine se trouvent dans le village chrétien de La-thien, ce qui vient à l'appui des renseignements qu'on possède sur l'introduction de cet arbre en Cochinchine, introduction attribuée aux missionnaires.

Tous ces vergers sont installés autour des cases, dans le fond des vallées au sol riche, noir et tourbeux. Ils sont munis de fossés communiquant ensemble, qui ont servi d'abord à drainer et à exhausser le sol, et qui servent maintenant à l'irriguer. La beauté et la vigueur des arbres prouvent l'avantage de cette installation. La plupart de ces vergers sont assez bien entretenus, car chaque année on nettoie les fossés et on arrache les herbes. Mais les procédés de multiplication sont peu nombreux, et les jardiniers paraissent ignorer même la greffe par approche, qui donne de si bons résultats sur les manguiers. Chez quelques-uns nous avons constaté

la pratique du marcottage, appliquée particulièrement aux orangers. Quant à la taille, s'ils la connaissent, ils ne l'emploient pas; chez un seul Annamite nous avons remarqué plusieurs orangers taillés, mais cette opération était récente et avait été conseillée par M. l'Inspecteur des affaires indigènes. Ils ont donc beaucoup de choses à apprendre sur cette branche de l'agriculture, et un jardin, où seraient mises en pratique les diverses méthodes pour la multiplication et la taille des arbres, et où l'on cultiverait de façon à pouvoir donner quelques sujets des bonnes espèces et certains arbres fruitiers qui manquent actuellement en Cochinchine, comme le cacaotier, l'avocatier, le monsbin, le caféier, etc., etc., rendrait de véritables services. Les propriétaires des vergers accepteraient certainement ces dons avec reconnaissance. Leur sol est excellent et, en peu d'années, on pourrait doter facilement le pays de végétaux utiles, qui créeraient de nouvelles ressources pour les habitants et procureraient de nouveaux fruits à la colonie.

Nous ne saurions quitter la question des vergers sans dire quelques mots du thé qu'on y cultive. Cet arbrisseau est bien identique à celui de Chine. Les Annamites le plantent dans les endroits bas et humides, à l'ombre des aréquiers, où il devient très-vigoureux. Une ou deux fois chaque année, lorsque les jeunes rameaux ont acquis six à dix décimètres de longueur, ils les coupent, en font des bottes, qu'ils vont vendre au marché. Ces bottes ne subissent qu'une légère préparation, car on se borne à les faire sécher au soleil et à briser grossièrement les rameaux et les feuilles. C'est dans cet état que ce thé est transporté et débité sur tous les marchés de Cochinchine. Ce thé, presque sans arome, n'est consommé que par les classes pauvres. Serait-il possible, en préparant ce thé à la façon chinoise, d'obtenir un produit analogue à celui de Chine? Nous ne croyons pas qu'on ait jamais essayé.

POTAGERS.

Les jardins potagers offrent une installation semblable. La Commission a visité plusieurs jardins dans le village de Thu-dau-mot. Quelques-uns, bien soignés, produisent les légumes suivants : moutarde de Pékin, aubergines, ail, ciboule, taro, pyrèthre, canne violette, que l'on mange à la main.

HARICOTS.

Les haricots dits *de Baria* entrent pour un tiers au moins dans les cultures des villages de Long-nhung, Phu-mi, Phuoc-to, Phuoc-thi, Long-hiep, etc., etc., puisque nous n'évaluons pas à moins de deux mille hectares les champs qui en sont plantés. Ils constituent, avec l'ortie de Chine et le coton, les seules cultures du pays. On les plante dans les mêmes terres, au début de la saison des pluies, sans aucun soin, sans même employer de rames. Cette négligence doit faire

avorter beaucoup de fleurs et de graines, et diminuer la récolte de plus de moitié.

MURIERS.

Les mûriers sont particulièrement cultivés dans les cercles de Bien-hoa, de Thu-dau-mot et de Long-thanh. Celui de Baria en cultive très-peu. La plupart des propriétaires ont des petites plantations près de leur case et produisent tous quelque peu de soie, qui est tissée ordinairement dans la maison par les femmes, pour faire des vêtements aux différents membres de la famille. Quelques-uns vendent leur soie ou leurs cocons frais; d'autres, enfin, n'élèvent pas de vers et vendent leurs feuilles. Il n'y a pas de plantation de plus de vingt à trente ares. On cultive les deux espèces de mûriers; la petite est très-répandue, mais elle est aussi mal plantée que dans toute la Cochinchine, peut-être plus mal encore, c'est-à-dire plantée en lignes serrées et pressées de façon que tous les jets se touchent dans la même ligne. Aussi sont-ils grêles, effilés et sans aucune vigueur, et si on se rappelle que les branches des arbres et des arbrisseaux ont des racines correspondantes, de grosseur et de largeur proportionnées à ces branches mêmes, ayant la même forme et prenant la même direction, on comprendra très-facilement le vice de ce mode de plantation. Voilà pourquoi, s'il n'est situé dans un endroit bas et humide, le champ, pendant la saison sèche, cesse de produire des feuilles, et meurt.

Nous retrouvons encore la manie déplorable de planter serré que nous avons déjà constatée pour la canne. Les Annamites sont persuadés qu'ils obtiennent ainsi plus de produits. C'est une erreur enracinée chez tous les peuples asiatiques, et contre laquelle il faudra lutter longtemps. Chose étonnante, ils n'agissent pas de même pour le riz; l'expérience leur aurait-elle démontré que leur récolte serait moins abondante? Nous aimons à le croire.

Dans le cercle de Long-thanh, nous n'avons vu cultiver que la grande espèce de mûrier qui est arborescente. Elle serait, d'après les Annamites, moins recherchée et moins bonne pour les vers. Près de Phuoc-than, on en trouve plusieurs champs assez jolis, dont un surtout de trente ares environ. Ces champs sont le plus souvent bien entretenus; les pieds sont à une bonne distance, et au lieu de brûler la paille de riz, comme on le fait malheureusement presque partout en Cochinchine, on la répand autour des mûriers, de façon à former un matelas qui protége la terre contre la sécheresse. C'est une pratique digne d'encouragement.

ORTIE DE CHINE (CAY-GAI).

L'ortie de Chine est cultivée près de Baria, dans les villages de Long-nhung, Long-nhiep, Phuoc-thi, Phuoc-to, Than-mi, Long-lap, etc... Ces villages occupent de petits plateaux ou élévations de ter-

rain séparés par de petites vallées au sol argilo-sablonneux de médiocre qualité. Ces plateaux possédent un sol argilo-ferrugineux très-profond, d'une richesse incomparable et sur laquelle nous reviendrons plusieurs fois.

En évaluant à cinq cents hectares la quantité d'ortie de Chine cultivée par ces divers villages, nous sommes au-dessous de la vérité. Les plus grands champs ont ordinairement de vingt-cinq à trente ares, et le même propriétaire en possède rarement plusieurs. La culture de cette plante utile est faite avec assez de soin, on peut même dire avec beaucoup de soin, si on la compare aux cultures voisines, celles de coton et des haricots. Sans entrer dans les détails, nous dirons qu'on la multiplie par éclat, en divisant les touffes de racines, qu'on entoure d'un peu de fumier au moment de la plantation, et qu'on extirpe les mauvaises herbes au fur et à mesure qu'elles apparaissent. La durée des champs est ordinairement de deux ans, et les récoltes au nombre de trois par année. L'extraction des fibres a lieu sur les champs mêmes; elle est faite ordinairement par les femmes et les enfants. Les tiges, qui sont toujours simples et ont depuis cinq jusqu'à dix-huit décimètres de longueur, sont coupées, puis cassées vers leur tiers inférieur et tordues légèrement, de façon à séparer à cet endroit l'écorce du ligneux. A l'aide de l'index introduit sous l'écorce, on l'enlève d'un seul coup et avec facilité. Deux procédés sont ensuite employés pour isoler les fibres de l'épiderme. Le premier consiste, alors que l'écorce est encore fraîche, à l'étirer plusieurs fois entre la paume de la main et la cuisse. Le deuxième, dont nous devons la connaissance à M. le capitaine Robin, diffère beaucoup du premier, il n'est autre chose qu'un rouissage incomplet. On projette avec la bouche de l'eau, en pluie fine, sur les écorces rassemblées en petits paquets sur le sol; quatre ou cinq jours après, quand les fibres sont suffisamment désagrégées, qu'elles ne sont plus adhérentes à l'écorce, on se sert d'une sorte de bois de fusil de cinquante centimètres environ, à l'extrémité duquel est implanté, comme une baïonnette, un couteau non coupant; on place le bois sous l'aisselle gauche, puis, à diverses reprises, avec les mains, on frotte l'écorce sur le couteau, de façon à détacher l'épiderme et isoler grossièrement les fibres, qui sont ensuites mises à sécher, rassemblées en paquets et livrées ainsi aux acheteurs.

Cette filasse se vend ordinairement au poids de la ligature; c'est-à-dire quinze cents grammes pour un franc, ce qui la met à 67 centimes le kilogramme. Ce prix n'est pas constant et subit assez souvent d'assez fortes fluctuations, qui dépendent des saisons, de l'abondance ou de la rareté des demandes.

La production de cette matière textile à 67 centimes le kilogramme, alors qu'elle se vend en Europe 1 franc 50 environ, nous parait un fait très-intéressant pour l'avenir de notre colonie, et permet d'espérer une extension rapide de la culture de l'ortie de Chine.

Presque tout ce qui est produit actuellement par ces villages est employé pour la fabrication des filets de pêche de la Basse-Cochinchine; nous ne pensons pas qu'il dépasse de beaucoup les besoins du pays, et il est probable que, si l'on voulait actuellement s'en procurer une certaine quantité, on déterminerait rapidement une hausse telle qu'il ne serait plus possible d'en acheter. Avant donc que ce produit ne prenne une place sérieuse parmi les matières d'exportation, il s'écoulera encore plusieurs années sans doute. L'accroissement de production sera très-lent, si on compte exclusivement sur l'appel fait par le commerce; car les cultivateurs indigènes ne sont pas habitués à augmenter brusquement un genre de culture; ils ne peuvent y être poussés que par une augmentation constante du prix et les demandes incessantes du commerce.

COTON.

Les champs de coton ne paraissent pas couvrir moins de quatre mille hectares. Dans certains points, comme Bien-hoa, le nombre de cultures a augmenté sur celui de l'an dernier; à Long-than, plusieurs propriétaires en ont planté cette année pour la première fois. Cette culture est donc en voie de progrès dans cette province. Deux espèces de coton sont généralement cultivées et parfois mêlées dans le même champ, comme on le voit à Phuoc-thi. L'une d'elles, de beaucoup la plus répandue, est belle et possède des capsules très-grosses, replètes, contenant une soie abondante, peu adhérente aux graines. L'autre, inférieure sous tous les rapports, est très-rare et ne se rencontre guère que dans le cercle de Baria; les deux appartiennent aux espèces dites *courtes soies*.

Le mode de culture varie légèrement selon les localités, mais il est en général défectueux, puisque la terre, quoique plusieurs fois labourée à la charrue, l'est toujours à une profondeur insuffisante et rarement fumée. L'époque des semailles est très-variable; dans le cercle de Baria, on le sème au début de la saison des pluies. Quelquefois on l'entremêle de riz; dans ce cas le coton est moins beau et ne forme pas ces beaux champs qu'on voit à côté et dans lesquels le coton atteint souvent deux mètres de hauteur.

Aux environs de Thu-dau-môt, on le sème généralement en novembre, bien plus tard qu'il ne faudrait; car les terres étant moins riches, le coton reste petit, et souvent même ne pousse pas, si la sécheresse vient le surprendre au début, inconvénient contre lequel le buttage qu'on pratique est souvent insuffisant. Le coton doit être semé, comme à Long-nhung, au début de la saison humide. Les pluies le font grandir et la sécheresse lui permet de donner des capsules toute la saison. Les Annamites ne nous paraissent pas ignorer ces faits, mais ils préfèrent le semer tard; cela les dispense du binage et du sarclage, qui sont indispensables lorsqu'on sème tôt.

Ils le plantent ordinairement en lignes distantes de un mètre en-

viron, puis à des distances variables, toujours trop rapprochées; ils mettent trois à cinq graines dans le même trou, mais ils n'ont pas le soin, comme on le fait dans les colonies, quelque temps après la germination, de ne laisser qu'un pied, et d'arracher les autres. Aussi, leurs pieds de coton, qui croissent trois ou quatre ensemble, restent grêles et ne fournissent qu'un nombre de capsules inférieur à celui que fournirait un seul pied qui aurait plus de viguenr.

INDIGO.

La quantité d'indigotier cultivé dans la province de Bien-hoa est très-faible, et cela, du reste, ne saurait étonner, puisque cette culture n'est faite qu'en vue de la consommation du pays, et même souvent des villages environnants. Les Annamites de cette province soignent assez mal cette culture, et ne préparent que l'indigo en pâte, qu'ils vont vendre au marché voisin. Ils paraissent ignorer la préparation de l'indigo solide ou d'exportation, ce qui est vraiment regrettable; car cette culture serait on ne peut plus facile dans cette province, la nature du sol lui convenant parfaitement.

SAPPAN (CAY-RANG).

Le sappan n'est pas précisément cultivé, on en fait des haies pour clôturer et limiter les propriétés, lorsque les troncs ont acquis une grosseur suffisante; ce qui n'a guère lieu qu'au bout de plusieurs années. On les coupe, sans détruire la souche, et en ayant le soin de respecter les rameaux qui naissent de la base, de façon que les haies ne cessent jamais de remplir leur office et fournissent tous les ans un certain nombre de bûches, qu'on livre au commerce après avoir enlevé l'aubier.

Pour acquérir une grosseur passable, le sappan réclame un bon sol, profond. Aussi ne le rencontre-t-on vraiment beau qu'aux environs de Baria, dans les riches terres de Long-nhung, de Than-mi et dans les villages environnants; on en voit quelques-uns autour des propriétés situées le long de la rivière de Bien-hoa jusqu'au Song-be, mais ils sont moins grands et moins gros, et du reste moins exploités.

ROCOU.

Le rocou croit avec vigueur en Cochinchine, et donne une matière colorante qu'on dit d'excellente qualité. On le rencontre partout, même au milieu des forêts, près des cases ou à l'emplacement d'anciens villages. Les Annamites ne le soignent pas, se bornant à recueillir les fruits de quelques pieds qui sont disséminés dans leurs jardins; jamais ils ne le cultivent en grand. Son produit est consommé sur place, par les indigènes, pour divers usages. L'exportation seule pourrait lui donner de l'importance parmi les cultures

annamites. Les villages qui en possèdent le plus sont Thu-dau-mot et Thu-duc.

SALINES.

Les salines de Cho-beu sont remarquablement bien installées et peuvent, sans crainte, soutenir la comparaison avec celles de France. Les talus sont faits et entretenus avec un soin qu'on est peu habitué à rencontrer chez les Annamites. Une régularité presque géométrique règne dans toute l'installation; le sol est nivelé et damé; aucun espace de terrain n'est perdu. On regrette cependant une chose en les voyant, c'est l'absence complète de machines à puiser et à déverser l'eau, telles que norias, pompes, machines centrifuges, etc... L'introduction d'appareils de ce genre économiserait certainement du temps et de la main d'œuvre et permettrait, sinon d'obtenir une cinquième récolte, du moins d'assurer la quatrième.

Tout en reconnaissant que la qualité de sel obtenu est très-belle, la Commission ne croit pas qu'elle ait acquis toute sa perfection et pense qu'on pourrait obtenir du sel plus blanc encore et en plus gros cristaux, soit en prenant plus de soin pour le travail de la cristallisation, soit par un lavage à l'eau de mer déjà concentrée, mais surtout en faisant un choix plus minutieux du sel des tables, et en produisant de cette façon plusieurs qualités. Ces divers perfectionnements sont faciles à introduire. L'industrie des salines nous paraît à tous les points de vue digne des plus sérieux encouragements. Placées à la limite des palétuviers, dans des terres basses, complétement impropres à l'agriculture, elles peuvent être considérées comme des conquêtes sur la mer, et leur position même montre combien il serait facile de leur donner de l'extension, d'autant plus qu'il reste aux environs des salines actuelles et près de Baria des espaces considérables déserts que l'on pourrait transformer en marais salants.

Nous ne saurions quitter la question des salines sans mentionner l'admirable cadastre qui en a été fait par M. Monziols, lieutenant d'infanterie de marine, inspecteur des affaires indigènes; c'est un véritable service rendu à cette industrie et à l'État. Il permet les ventes entre particuliers, et donne à l'administiation la part d'action qu'elle doit avoir dans la perception de l'impôt.

BRIQUETERIES, TUILERIES ET POTERIES COMMUNES.

Dans toute la province de Bien-hoa, nous n'avons visité que le village de Lao-gat, le seul, croyons-nous, qui possède des briqueteries.

Ce village situé sur le Donnai, près de Bien-hoa, se trouve dans une belle situation pour se procurer du combustible et transporter ses produits. Actuellement la fabrication des briques et tuiles paraît très-languissante. Nous n'avons trouvé que fort peu de briques, et

encore étaient-elles de très-médiocre qualité. Les fabriquants paraissent restreindre leur fabrication aux produits bon marché; leurs briques et leurs tuiles se vendent 3 piastres le mille. Ce prix, peu élevé en apparence, l'est encore beaucoup vu la qualité. En France, les pareilles ne vaudraient pas plus de 14 francs; pourtant il est bien inférieur à celui d'une briqueterie chinoise qui existe dans le même village et qui vend ses produits 8 piastres le mille. Il est vrai que la briqueterie chinoise a des produits bien supérieurs; mais, si belle que soit la qualité, on ne peut expliquer la différence de 5 piastres par mille que par des bénéfices considérables.

La fabrication des tuiles et des briques n'est qu'accessoire dans ce village. Les poteries communes, surtout les pots pour le sucre noir et les appareils pour purger le sucre, occupent presque tous les habitants. Ces deux derniers produits ont une importance très-grande, à cause de la quantité de sucreries qui existent au environs, au nombre de plus de mille.

Des fabriques de poteries analogues existent dans le cercle de Baria, mais elles sont bien moins importantes et n'offrent rien de particulier.

EMBARCATIONS DE RIVIÈRES.

Thu-dau-mot possède seul dans la province de Bien-hoa des chantiers de construction de barques de rivière d'une certaine importance. On en compte plus de quinze, disséminés dans les divers arroyos qui contourent ce poste. La plupart des constructeurs font de deux à six jonques par an et ont des réserves de bois de choix, go, senh, bin-lin, bang-lang, dau, ven-ven, huyn-duong, etc.., qu'ils conservent submergés pendant plusieurs années avant d'en faire usage. Leur proximité des forêts, leurs relations faciles avec les bûcherons des environs de Ti-tinh leur permettent d'être plus favorisés que les constructeurs des environs de Saigon.

L'absence de tarets dans les eaux leur donne encore de grands avantages; aussi leurs chantiers sont-ils en pleine activité.

Les jonques qu'ils construisent ne diffèrent pas, pour la forme, de celles des autres points de la Cochinchine. Elles paraissent surtout construites au point de vue de la solidité. Chaque essence a sa place marquée dans la charpente; les bordages supérieurs, qui doivent recevoir des chocs et qui constituent la partie la plus solide du bateau, sont en go; les bordages inférieurs sont en senh, parfois en ven-ven, et en dau. La plupart des courbes sont en bin-lin; la menuiserie est en go et huyn-duong; ce qui montre qu'ils visent aussi à la beauté.

Ces divers motifs recommandent ces chantiers, qui livrent leurs jonques à un prix peu élevé (400 ou 500 ligatures).

EMBARCATIONS DE MER.

Nous n'avons visité de chantiers de construction de jonques de mer que dans le village de Phuoc-hay, qui est, du reste, le plus important pour ce genre de fabrication et pour la pêche cotière. Ce grand village possède un grand nombre de bateaux construits dans le village même, sur la plage Ces bateaux, qu'on dit de forme excellente, sont faits, comme tout ce qui est fabriqué en Cochinchine, sur un modèle invariable. Ceux que nous avons vus sont remarquables par leur légèreté et leur prix peu élevé (200 à 400 ligatures), Les bois sont tirés des forêts qui se trouvent près de la côte, à l'est de Baria; ils sont pour la plupart médiocres, à l'exception du senh, réservé pour les bordages inférieurs. Le ven-ven et le dau sont le plus communément employés.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Examinons maintenant à un point de vue général l'état des forêts, la valeur et l'avenir du sol et des nombreuses prairies qui existent dans cette province.

Forêts.

La Commission n'a vu que quelques parties seulement des forêts de la province de Bien-hoa. Néanmoins elle a pu faire quelques observations qui contribueront à éclairer cette importante question.

Comme on le savait déjà, presque toutes les forêts de cette province sont en très-mauvais état, et la dévastation est là plus avancée que sur tous les autres points de la Cochinchine. Actuellement, les fabricants de tombeaux de Tan-uyen sont réduits à se servir de dau de médiocre grosseur. ils n'ont même plus le ven-ven, qui est encore si abondant dans le haut de la rivière de Saigon. Ce seul fait prouve que les forêts du Song-be sont ou inexploitables ou presque épuisées, ce qui est regrettable à un double point de vue; car, en les détruisant, on s'est surtout attaqué à celles qui étaient les plus rapprochées de Saigon, et, par conséquent, les plus faciles à exploiter, et, de plus, ces forêts qui croissaient pour la plupart dans des terres sablonneuses, sans valeur pour l'agriculture, renfermaient plus que toutes les autres les essences précieuses, le go, le cam-ne, le senh et surtout le sao, qu'on rencontre très-abondamment à l'état de brousses depuis Baria jusqu'à Bien-hoa. On comprendra la grandeur de la perte.

Nous avons pu constater des incendies dans les plaines comme dans les forêts. Les quelques points qui avaient échappé au moment de notre passage seront probablement brûlés avant la fin de la saison sèche. Entre Long-than et Phuoc-than, surtout, aucun point n'a été épargné. A Baria, les montagnes mêmes n'ont pas été respectées et

l'on trouve des traces d'incendie jusqu'au sommet de la plus élevée. Un certain nombre des nombreux sao qui couvrent plusieurs de ces montagnes étaient brûlés à la base et couchés sur le sol. Sur la route de Ti-tinh, entre Bien-to et Binh-lam, route qui avait été plantée il y a trois ans, d'après les ordres de MM. les inspecteurs, la moitié des arbres environnants, qui promettaient déjà un peu d'ombre au milieu de ces immenses plaines nues, ont été brûlés cette année. Rien ne motivait cet incendie, car dans ces plaines les herbes étaient fines, hautes au plus de trois décimètres et ne gênaient nullement. Les coupeurs de bois de chauffage participent aussi à la destruction. Près de Long-mi, la Commission a pu constater qu'un potier chauffait ses fours avec des troncs de sao. Il y avait même dans le tas une ou deux courbes passables. Pour se procurer ces bois de chauffage, ils entrent dans les forêts qui longent les rives des arroyos et coupent tous les jeunes arbres qui tombent sous leurs mains.

La culture du riz de forêt est pratiquée également dans toute la province de Bien-hoa. Elle achève l'œuvre de destruction commencée depuis longtemps. Partout où la forêt renferme assez d'aliment pour le feu, on cultive du raï. Nous avons trouvé des cultures abandonnées depuis deux ans, au pied des montagnes de Baria, sur le Rach-vian ; à la base de la montagne de Cau-ti-vay, il s'en trouve deux datant de cette année, de près de cinquante hectares chacune ; à Bien-hoa même, dans le seul bouquet d'arbres qui restait aux environs de cette citadelle, derrière une pagode, il en a été créé une, cette année, d'un hectare au plus. Nous avons compté cinq à six sao brûlés au milieu de ce champ. A l'entrée du Song-be, nous avons trouvé deux autres cultures de raï de huit à dix hectares. Le feu ne détruit pas seulement nos forêts ; mais, en stérilisant la terre, il compromet l'avenir agricole de la Cochinchine, particulièrement dans la province de Bien-hoa, qui doit devenir forcément, à cause de sa proximité et de la richesse de ses terres, le centre de toutes les cultures industrielles et coloniales.

Prairies.

Nous abordons une des questions les plus sérieuses pour l'agriculture et sur laquelle nous devions attirer l'attention du gouvernement et des colons. L'élevage du bétail n'étant possible qu'avec des prairies, d'un autre côté, la production de l'engrais ne se faisant facilement et avec avantage qu'avec des bestiaux, il s'ensuit que l'utilisation des nombreuses prairies qui existent dans les forêts devient un fait capital pour l'agriculture de la colonie. Ce ne sera pas seulement créer des ressources nouvelles, mais encore utiliser des plaines jusqu'alors inutiles.

Nous entendons par prairies naturelles deux espèces de prairies. Les premières seules méritent ce nom. Elles sont placées au milieu

des forêts, ordinairement éloignées des lieux habités; elles occupent des plaines légèrement excavées au centre, très-humides ou même inondées pendant la saison des pluies. Couvertes toute l'année de graminées fines sur les bords, grandes et dures au centre, elles restent vertes jusqu'à la fin de la saison sèche. Un seul canal suffirait très-souvent pour les dessécher, les améliorer et permettre même l'établissement des rizières. Ces plaines sont ovales ordinairement et ont depuis deux jusqu'à dix kilomètres et plus de longueur. Leur largeur est généralement moitié moindre. Toutes ces prairies sont désertes actuellement et la plupart trop éloignées pour qu'on songe à les utiliser. On en a rencontré près de Ti-tinh, entre Tay-ninh et Caï-cong, sur la route de Bao-chan, etc. Les secondes sont de beaucoup les plus importantes, surtout à cause de leur proximité. Elles proviennent de forêts détruites pour les cultures de raï, mais elles sont le plus souvent le résultat de l'incendie annuel des plaines. Elles occupent les plateaux, parfois même les plaines basses qui les entourent. Leur sol est constamment pauvre et sablonneux. Lorsqu'elles sont récentes et que la terre contient encore un peu d'humus, elles sont recouvertes de grandes graminées peu variées et assez dures ; plus tard, les petites graminées se mêlent aux grandes, les remplacent même, et à ces dernières se joignent quelques petites espèces de légumineuses. Elles constituent alors des prairies peu fournies, mais excellentes pour les bestiaux. On peut, du reste, se rendre compte de leur bonté en voyant les bœufs domestiques et sauvages qui les pâturent. Ces prairies existent partout depuis Baria jusqu'au-dessus de Ti-tinh. On en voit de nombreuses sur la route de Ti-tinh, entre Thu-dau-mót, Bung, Tan-uyen et Binh-Lam, près de Phuoc-than et de Long-than, à côté de Cau-ti-vay, au Rach-vian; très-près de Baria, on en trouve d'excellentes qui pourraient fournir de très-bons fourrages, si on avait le soin de les faucher et de les faner au moment où la plupart des herbes sont en fleurs. L'interdiction du feu, quelques fossés dans certains points, l'enlèvement de quelques broussailles permettraient de les améliorer et de créer, en peu d'années, d'excellentes prairies. La cavalerie, qui nourrit depuis longtemps ses chevaux avec des herbes aqueuses, sans arome, recueillies très-souvent dans des lieux marécageux, pauvres par conséquent en principes nutritifs et minéraux, trouverait là une excellente ressource. On pourrait encore avoir de meilleurs fourrages et en plus grande quantité, en jetant la cendre des forts ou un peu de chaux sur ces prairies. On augmenterait ainsi la quantité de légumineuses, en faisant disparaître les cypéracées. Au lieu de jeter les fumiers et les immondices provenant des forts et des citadelles, à la porte même de ces forts ou dans les fossés qui les entourent, comme la Commission a pu le voir partout, on n'a qu'à les transporter un peu plus loin, sur ces prairies. On supprimerait ainsi une cause sérieuse de maladie et on créerait de bons pâtu-

rages. Il y aurait donc avantage pour les animaux et pour les hommes.

Nature du sol.

Les terres rouges qui se trouvent à Long-nhung et dans les villages environnants sont argilo-ferrugineuses, profondes, très-riches en humus, et constituent les terres les plus propres à toutes les cultures coloniales et industrielles. Leur fertilité est si grande que les Moïs et les Stiengs cultivent le riz dans le même champ pendant plus de dix ans, sans faire de talus et sans labour, se bornant chaque année à le nettoyer en brûlant les herbes. Dans la saison des pluies, ils plantent du riz avec un bâton, et, malgré cette absence de soin, leurs riz sont les plus beaux.

Toutes ces terres appartiennent à une vaste zone qui commence près de Baria, se dirige sur Bao-cham, passe au-dessus du Song-be, en s'éloignant, comme on le voit, de Saigon et des lieux habités, forme en ce point un léger coude pour atteindre et dépasser Brelam, village stieng rapproché des sources de la rivière de Saigon et de la vallée du fleuve du Cambodge. Cette immense zone, sans limites connues à sa partie supérieure, se compose de plateaux et de petites collines séparées entre elles par des vallons au sol moins riche. Elle émet en certains points des expansions, ordinairement dans les vallées, comme on en voit entre Cau-ti-vay et Long-than, dans la petite vallée de Phuoc-than ; l'une d'elles, très-grande, touche Bien-hoa et forme le sol fertile qui borde la rivière du Donnaï. La plus grande de toutes s'avance jusqu'à Caï-cong.

La nature du sol de ces expansions est loin d'égaler celle de la zone dont elles émanent. La proportion de sable est plus grande, la profondeur est moindre : aussi les classons-nous parmi les terres de deuxième qualité, les précédentes appartiennent à la première. C'est sur les premières surtout que nous voudrions attirer l'attention, elles donneront à la province de Bien-hoa une valeur que peu de personnes ont soupçonnée. Le cercle de Baria surtout, qui a un assez grand nombre de villages établis sur ces terres, nous paraît être le point le plus favorable pour les colons qui voudront se livrer aux cultures coloniales. Il a l'avantage d'être le centre habité le plus voisin de ces riches terres ; il possède déjà plusieurs routes, qu'on n'aura qu'à prolonger pour arriver sur les terrains à concéder, et le voisinage permettrait d'y trouver quelques ouvriers, ou, dans tous les cas, faciliterait l'introduction de nouveaux. D'autre part, beaucoup de ces terres sont déjà défrichées et n'exigent que très-peu de travail pour être mises en culture. Si plus tard ce cercle n'offrait pas assez de place pour les colons, on pourrait alors arriver à cette zone par d'autres points, par les diverses vallées qui y conduisent depuis Baria jusqu'à Bien-hoa, par celles de Cau-ti-vay, de Long-than, de Phuoc-than, etc... Une seule route suffirait dans chaque

vallée. Nous voici arrivés à conseiller le défrichement de nos forêts, car cette zone en est presque entièrement couverte actuellement. Comme ce conseil pourrait paraître étrange, alors que nous venons de constater leur état déplorable, donnons quelques explications.

Ces forêts sont loin d'être intactes ; beaucoup ont été dévastées par les Moïs et les Annamites ; mais seraient-elles bien conservées, que ce ne serait pas une raison pour ne pas les livrer à l'agriculture, car elles sont pour la plupart très-éloignées des arroyos navigables et sont, sinon impossibles, du moins très-difficiles à exploiter, vu le prix du transport des bois sur des routes, fussent-elles bonnes, qui n'ont pas moins de dix à quinze lieues. Les essences précieuses n'y sont pas plus abondantes ; nous avons même vu qu'elles étaient plus répandues dans les terres sablonneuses et pauvres qui entourent Thu-dau-mot, Bien-hoa, Phuoc-tan, Long-than, Cau-ti-vay et Baria. Il y aurait donc avantage pour l'État et pour l'agriculture à défricher ces forêts et à empêcher la dévastation de celles qui restent près des centres actuels et qui forment une grande zone concentrique à la première et plus riche en essences précieuses.

Il faut donc, dès à présent, surveiller ces dernières forêts, si nous voulons conserver les essences précieuses, et livrer à l'agriculture, en défrichant les premières, les riches terres dont elle a besoin pour prospérer. Laisser continuer l'œuvre de dévastation, c'est engager l'avenir de l'agriculture et de nos forets ; car, au moment où toutes celles qui croissent dans les terres pauvres seraient détruites, on serait certainement obligé d'empêcher le défrichement des forêts qui croissent dans les terres riches.

D'un autre côté, laisser les Annamites et les colons s'établir sur de mauvaises terres, c'est compromettre la prospérité de la colonie.

MINES DE FER DE LONG-THAN.

La Commission s'est rendue sur les lieux qui lui avaient été désignés comme possédant un gisement de minerai de fer exploité autrefois. Elle a pu constater, en effet, l'existence de nombreux trous d'extraction et, à côté, plusieurs tas de scories et de cendres provenant d'anciennes opérations.

L'emplacement occupé par cette mine est distant de Long-than d'une lieue et demie environ ; d'une lieue seulement du côté droit de la route de Long-than à Phuoc-than, au milieu d'une vaste plaine presque entièrement dénudée par le feu ; il occupe le versant d'une élévation de terrain placée à deux cents mètres environ d'un ruisseau marécageux insignifiant.

Les masses de minerai apparaissent à la surface du sol, sur une longueur de quinze cents mètres et sur une largeur de quatre cents environ. Il nous a été impossible d'apprécier la profondeur du gisement ; mais nous avons tout lieu de croire que cette profondeur est grande, et qu'en outre, il sera très-difficile d'étendre les limites

que nous avons données, en suivant les blocs qui sont recouverts actuellement par la terre. L'extraction pourrait donc se faire presque entièrement à ciel ouvert.

Le minerai se présente en blocs ou en rochers parfois très-gros, nullement stratifiés, disposés irrégulièrement dans une terre argilo-sablonneuse. Ce minerai a complétement l'apparence de la pierre de Bien-hoa, dont l'origine doit être la même. Comme elle, il présente des sinus, des trous irréguliers plus ou moins remplis d'argiles, et n'en diffère réellement que par une teinte plus brune et franchement métallique. Il est généralement très-dur, surtout à l'intérieur des rochers, et les Annamites ont été obligés d'employer des coins d'acier pour les détacher. On voit encore partout les traces laissées par ces instruments. Aussi pensons-nous qu'il faudra avoir recours à la mine, si on veut les exploiter. La quantité qui a été extraite est insignifiante, vu ce qui reste. On s'est borné à découvrir quelques rochers seulement et à enlever à la surface ce qui se laissait plus facilement détacher.

Nous ne croyons pas qu'on puisse jamais traiter le minerai sur place, à cause de l'absence à peu près complète de combustible aux environs, les vastes forêts qui entouraient autrefois la mine et dont on voit encore les traces, ayant été détruites complétement à une distance d'au moins trois lieues et converties actuellement en plaines herbeuses, parsemées de rares et maigres brousses. Le bois de Long-than, situé à proximité, qui aurait pu fournir une certaine quantité de combustible, est petit et vient, depuis six mois, d'être dévasté et détruit presque à moitié. Nous croyons donc qu'il sera presque plus avantageux de transporter ailleurs le minerai pour le traiter, si toutefois il est trouvé assez riche. Des expériences sont à faire pour déterminer sa richesse, et, dans ce but, la Commission en a rapporté une certaine quantité qu'elle met à la disposition du Comité.

Cette mine de fer n'est certainement pas unique en Cochinchine. Sa communauté d'origine avec la pierre de Bien-hoa, qui est répandue dans toutes les parties élevées de notre possession, laisse supposer qu'on rencontrerait le même minerai dans d'autres points. Nous nous rappelons, du reste, en avoir trouvé d'entièrement semblable dans le haut de la rivière de Saigon et dans le lit de tous les ruisseaux qui l'alimentent.

TARETS.

La Commission a cherché à s'assurer, comme elle en avait reçu l'ordre, s'il était vrai qu'il n'existait pas de tarets dans les eaux de la rivière de Saigon, au niveau du poste de Thu-dau-môt. Elle a examiné un énorme dau qui était dans l'eau depuis cinq ans; il était complétement intact, ainsi que les pieux en go de la cale de ce poste, qui a cinq ans de construction. A l'entrée d'un petit arroyo,

elle a vu dans un parfait état de conservation une pièce de bin-lin, qui était submergée depuis sept ans. Elle a, en outre, recueilli le témoignage des six plus anciens constructeurs de bateaux de cet endroit, qui avaient été réunis par M. l'inspecteur des affaires indigènes. Tous ont déclaré qu'il n'existait plus de tarets, dans aucune saison, à partir du village de La-thieu, qui est placé à plus de deux lieues au-dessous de Thu-dau-môt.

Ce fait est expliqué par la nature de l'eau, qui ne devient jamais salée.

Saigon, le 14 février 1866.

Signé : Thorel.

LETTRE ADRESSÉE PAR M. HENRY, CAPITAINE D'INFANTERIE DE MARINE, MEMBRE CORRESPONDANT,

A M. le Chef d'état-major général, président du Comité agricole.

Bien-hoa, le 28 décembre 1865.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT.

J'ai l'honneur de vous transmettre, ainsi qu'à MM. les membres du Comité, le résumé succint de quelques observations que j'ai pu faire sur les forêts du Song-be et du haut Donnaï, ainsi que sur la nature du sol composant le terrain des rives de la première de ces deux rivières.

En thèse générale, je crois qu'on peut dire que les forêts qui croissent sur les bords de ces deux rivières ont été exploitées jusqu'aux limites de flottaison, sur le cours de chacune d'elles, et à des distances considérables des rives. Au confluent du Song-be et du Donnaï, sur le terrain limité par la rive gauche du premier et la rive droite du dernier, il existe une vaste forêt qu'on pourrait dénommer *forêt de futaies sur taillis*, seulement les arbres composant la haute futaie appartiennent presque tous, les cay dau exceptés, à des essences inférieures comme bois ou à des variétés médiocres des bonnes essences. Ce sont des cay-cay, chiu-lin, baï-laï, son, dao, etc., pour la première catégorie, et des xuai, des cho pour la deuxième. Ces forêts contiennent en outre une immense quantité de bang-lang, principalement la variété dénommée *bang-lang chéo* ou *à avirons*. Je ne serais pas éloigné de croire qu'on pourrait établir en cet endroit une vaste et profitable exploitation d'avirons, bordages de canots, etc., et cela à peu de frais, et tout en réservant les arbres nécessaires pour l'aménagement de la forêt.

Cette même forêt contient presque tous les arbres de haute futaie, seulement ils sont encore très-jeunes (ne dépassant guère 0m 10 à 0m 15 de diamètre). Comme presque partout, les différentes variétés du cay-dau y abondent. Il existe à environ seize kilomètres du confluent du Song-be une vaste exploitation d'huile de bois, en un endroit appelé le *Xom cay-dau*.

Les observations ci-dessus s'appliquent presque sans modification aux forêts situées entre Tri-an et le Suoc-sau, point où je me suis arrêté sur la rive gauche du Donnaï; seulement je les crois moins susceptibles de culture que les premières. attendu le peu de profondeur de la couche de terre végétale Toutefois, je dois avouer qu'elles possèdent peut-être un plus grand nombre d'arbres de haute futaie entièrement développés, malheureusement leur bois n'a que peu de valeur.

Il est hors de doute qu'à portée des limites où le transport devient difficile, il existe de vastes forêts de bois de construction; seulement, on est de suite arrêté par le problème du transport, problème qui ne paraît pas devoir recevoir de longtemps une solution satisfaisante.

Les forêts situées entre Tan-uyen et le Song-be, en suivant la direction du Rach-rac, sont d'un aspect très-varié; on trouve d'abord environ six kilomètres de taillis, puis des agglomérations de petits arbres, de l'espèce de ceux qui croissent spécialement sur les lieux arides et élevés (go, ta, lu, etc.); puis des bois de cay-gao (arbres peu élevés qui affectionnent surtout les plaines de tranh); enfin, après avoir dépassé le hameau de Bao-ca, on rencontre des massifs de verdure avec quelques beaux arbres, même des sao; enfin, en arrivant à environ deux kilomètres du Song-be, on retrouve une belle jeune forêt avec peu de broussailles, laquelle est terminée par un rideau de forêt de haute futaie d'environ cinq cents mètres de large et s'étendant jusqu'au fleuve. Cette même forêt s'étend de l'autre côté du Song-be, jusqu'à environ sept kilomètres de distance, et à perte de vue en aval et en amont au-delà de cette forêt, on rencontre sur la rive gauche une nouvelle forêt de dau, d'une taille prodigieuse. Ils paraissent tous avoir la même hauteur et avoir été les contemporains de la création. Cette forêt de dau s'étend, au dire des habitants du village d'Antrau-ca, à plus de deux journées le long du fleuve, et à des distances inconnues dans l'intérieur.

Les forêts du Song-be, à hauteur du Rach-rac, contiennent un bon nombre d'arbres de haute futaie pouvant fournir de bons bois, et, parmi ceux-ci, le haug-lang est le plus commun.

Le Song-be traverse dans toute la partie de son cours qu'il m'a été donné de visiter, une large bande de terrain argilo-ferrugineux d'une couleur très-foncée, très-dense et d'une fertilité admirable, au dire des Annamites, dire parfaitement confirmé par la splendide végétation sauvage qui s'y développe; les défrichements seraient faciles, vu le peu de broussailles, et je crois pouvoir répéter ici ce que j'ai dit ailleurs, que le territoire arrosé par le Song-be est peut-être le plus fertile (les rizières exceptées) de toute la basse Cochinchine.

Sur les bords mêmes du Song-be la couche d'argile alluvionnaire est énorme comme épaisseur, sa composition est de plus *homogène*, depuis le haut *du berger* jusqu'au niveau des basses eaux (sept à huit mètres de différence de niveau).

Entre la limite de la forêt de broussailles qui entoure Tan-uyen, et le Song-be, s'étend une immense plaine, ou plutôt une série de grands espaces couverts de tranh et d'autres hautes graminées, parsemés de bois assez élevés, séparés entre eux par des mouvements de terrain et des ruisseaux d'eau vive. Je ne crois pas qu'il existe en aucun lieu un endroit plus favorable à l'établissement d'une vaste exploitation agricole que la partie de cette immense plaine qui vient presque à toucher le Song-be au Rach-rac. Ces plaines pour-

raient nourrir des troupeaux innombrables, et les terrains de la rive droite du fleuve produire en abondance tous les produits de la province (cannes, mûriers, coton, tabac, etc.).

Il suffirait, pour obtenir ces résultats : 1° de brûler suivant la méthode annamite, qui est du reste la même que celle employée en Australie pour fertiliser les pâturages, les hautes herbes deux fois par an, au onzième et au troisième mois. La meilleure preuve que l'on puisse donner de l'efficacité de cette méthode consiste dans la présence, au milieu de ces plaines incendiées deux fois par an, de grands troupeaux des plus grands herbivores du monde, et certes, si j'en juge par certains spécimens que j'ai eu l'occasion de voir de près, la nourriture ne leur manque pas; 2° de défricher par des procédés sages et économiques les bords fertiles du Song-be partout où l'on rencontrerait la couche argilo-ferrugineuse.

On trouve presque partout dans ces contrées la pierre dite *pierre de Bien-hoa* dans les parties élevées. Il y a même à Tri-an (Donnaï, rive gauche), une carrière qui était jadis exploitée. Cette carrière n'est pas à plus de deux cents mètres du fleuve. La qualité de sa pierre, considérée comme matériel de construction, est visiblement supérieure à celle des pierres extraites dans le huyen de Binh-an. Quant aux pierres schisteuses des rapides, je les ai examinées en trois endroits différents, au banc de Tri-an, au premier rapide et au grand rapide. Celles du banc de Tri-an me paraissent tout à fait mauvaises, celles du premier rapide sont un peu meilleures; enfin, à la grande cascade, à environ six kilomètres en amont du premier rapide, j'ai trouvé d'énormes blocs de schiste granitique, roche de formation ignée, très-dure, et qui doit être fort difficile à tailler, condition très-désavantageuse pour son exploitation, quand même la difficulté du transport serait vaincue.

J'ai rapporté des échantillons de ces pierres, ainsi qu'un échantillon de la terre du Song-be, ils pourront servir à appuyer ce que j'ai avancé ; ils sont à Saigon, à la disposition de MM. les membres du Comité agricole.

Je regrette vivement, Monsieur le Président, que des circonstances sur lesquelles je ne possédais aucun contrôle soient venues m'entraver dans le cours de mes investigations sur le Song-be et son bassin orographique et géographique ; car je ne doute pas que j'aurais pu recueillir d'utiles renseignements sur l'un et sur l'autre. Peut-être me sera-t-il un jour permis de revoir ce beau pays et d'y continuer mes explorations.

J'ai l'honneur d'être, etc.

Signé : HENRY.

(Voir les conclusions du Comité au procès-verbal de la quarante et unième séance sur le rapport du capitaine Henry.)

Saigon, le 23 février 1866.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le Comité ayant témoigné le désir d'avoir quelques renseignements sur les fourmis rouges (*kiên vàng*), à l'effet de connaître si elles sont réellement utiles aux orangers, pamplemousses, manguiers, etc., je me suis empressé d'étudier la question et d'approfondir, autant que possible, les causes qui font regarder la fourmi rouge comme indispensable à l'amélioration des arbres et des fruits. Je vais vous soumettre en quelques mots le résultat de mes observations.

Dans la province de Vinh-long, surtout à Cain-hum et à Cai-mong, mon pays natal, j'ai toujours remarqué que ceux qui cultivent les oranges, mandarines, etc. ont bien soin de se procurer des fourmis rouges pour en peupler leurs arbrisseaux. Pourquoi? j'étais trop jeune alors pour en demander le motif, et puis, du reste on ne s'étonne guère de ce que l'on voit tous les jours. Aujourd'hui, j'ai pu observer, interroger sinon ma propre expérience, du moins celle des autres; de cet examen est sortie une opinion que je crois fondée et qui, je l'espère, aura d'unanimes assentiments.

Dans ce pays, comme dans tous les pays du monde, les arbres et les plantes sont sujets aux attaques d'insectes nuisibles qui rongent leurs racines, leurs branches et leurs fruits. Parmi ces insectes j'en citerai deux particuliers à la Cochinchine : les fourmis noires appelées *kiên-hôi*, et surtout un petit ver connu des Annamites sous le nom de *con-rây*. Ces ennemis de la végétation s'attachent partout aux arbres, aux branches et aux fruits. Les tiges, les bourgeons subissent alors une influence presque mortelle, qui se communique naturellement aux fruits; bientôt ces derniers ne tardent pas à se dessécher, l'écorce épaissit et, par contre, le noyau diminue. Ce phénomène peut s'expliquer ainsi : l'insecte absorbant la sève, le liquide qui doit alimenter le fruit, l'enveloppe se relâche, car la pression qui s'exercerait sur ses parois internes, si elle recevait tout le suc nécessaire, diminue : dès lors, l'écorce n'étant plus tendue et gonflée par le liquide qui la vivifie, le principe qui la fait croître, elle augmente d'épaisseur intérieurement sans augmenter de volume à l'extérieur, de sorte que les tranches intérieures, au lieu de grossir, commencent à décroître et se dessécher. Cet épaississement de l'écorce, lorsque, au contraire, la pulpe dépérit, provient sans doute de ce que l'insecte n'attaque que les vaisseaux correspondants à cette pulpe, que la quintessence du fruit, tandis qu'il laisse de côté et rejette ce qui ne lui convient pas, c'est-à-dire le suc destiné à nourrir l'écorce.

Les con-rây sont encore plus nuisibles que les fourmis noires (*kiên-hôi*). Leur but étant le même, ils vivent en assez bonne intelligence. Un seul ennemi, un ennemi commun, les trouble dans leurs

goûts destructeurs en leur faisant une guerre acharnée : ce sont les fourmis rouges (*kiên-vang*). Voilà pourquoi elles sont nécessaires, voilà pourquoi on les recherche.

Les con-ray faibles et inertes sont incapables de résister. Quant aux fourmis noires (*kien-hoi*), elles combattent presque avec acharnement et restent parfois maîtresses du champ de bataille, lorsqu'elles sont supérieures en nombre. Leur arme la plus terrible est un jet d'urine qu'elles lancent sur leurs ennemis ; les fourmis rouges sont quelquefois aveuglées et la douleur est si cuisante qu'elles en meurent.

Ainsi, avant de transporter les fourmis rouges sur les orangers et autres arbustes, doit-on avoir soin d'en expulser les fourmis noires. Le moyen est des plus faciles : l'on n'a qu'à mettre un appât sur le tronc d'arbre ; en éloignant, au fur et à mesure qu'elles se rendent à l'invitation, la matière qui les attire, l'on parvient bien vite à les chasser de l'endroit.

Pour transporter des fourmis rouges d'un lieu à un autre, on coupe leurs nids qu'on laisse en entier, on les met dans des paniers finement tressés qu'on ferme avec soin. Si l'on était obligé de faire un long voyage en bateau, par exemple, pour se garantir de la morsure des quelques vagabonds qui pourraient s'échapper, on n'aurait qu'à former une mince ceinture de vase molle autour du panier, ou d'en étendre à la place qu'on voudrait occuper, ce serait une barrière infranchissable.

Elles craignent aussi beaucoup les cendres ; ainsi quand on est obligé de monter sur un oranger, un manguier ou un jacquier, on doit avoir la précaution d'en mettre dans ses poches ou dans un petit sac. Sentant l'arbre secoué, elles s'empressent de quitter leur asile pour se diriger vers l'endroit d'où vient le bruit et châtier celui qui vient les troubler. Alors on n'a qu'à leur jeter un peu de cendres ; aussitôt, soit effrayées, soit aveuglées, elles battent bien vite en retraite et se laissent tomber à terre.

Tels sont les renseignements que j'ai pu obtenir ; on peut en conclure que la fourmi rouge est non-seulement utile, mais encore indispensable à la culture des plantes et des arbustes, quand on veut obtenir de bons résultats.

Veuillez agréer, etc.

P. TRUONG-VINH-KY.

(Voir le procès-verbal de la trente-septième séance du Comité.)




BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME PREMIER. — NUMÉRO V.

ANNÉE 1867

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

—

Réimprimé en 1875.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME PREMIER.

NUMÉRO V.

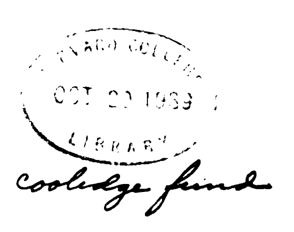
ANNÉE 1867.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE J.-J.-ROUSSEAU (HOTEL DES FERMES).

Réimprimé en 1875



COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

Mouvements et mutations.

M. d'Ast, chef du bureau de l'enregistrement et des hypothèques, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel;

Vu le départ pour France de M. Lamarque, lieutenant de vaisseau, membre du Comité,

DÉCIDE :

M. d'Ast, chef du bureau de l'enregistrement et des hypothèques, est nommé membre du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 15 octobre 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Piquet, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel,



Décide :

M. Piquet (Georges-Jules), lieutenant de vaisseau, inspecteur de 3e classe des affaires indigènes, fera partie du Comité agricole et industriel comme membre titulaire, en remplacement de M. Philastre, officier du même grade, inspecteur de 1re classe des affaires indigènes, appelé à servir hors de Saigon.

Saigon, le 6 janvier 1867.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Cazelles, sous-ingénieur de 1re classe de la marine, est nommé membre titulaire du Comité.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel ;

Vu le départ pour Chine de M. Berrier-Fontaine, sous-ingénieur de la marine, membre de ce Comité,

Décide :

M. Cazelles (David-Jules-Frédéric-Émile), sous-ingénieur de 1re classe de la marine, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 6 janvier 1867.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Taillefer, lieutenant de vaisseau, est nommé membre correspondant du Comité agricole et industriel.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Décide :

M. Taillefer, lieutenant de vaisseau en congé, est nommé membre correspondant du Comité agricole et industriel en Cochinchine.

Saigon, le 8 décembre 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

DÉCISION *nommant des membres adjoints au jury de l'Exposition de 1867.*

Par décision du Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

MM. D'ARFEUILLE, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes; TURC, chirurgien de 2e classe, inspecteur des affaires indigènes; D'ALDIN, négociant; CORNU, *id.*; LAFON, *id.*; DENIS, *id.*; GABRIAC, employé à la Direction de l'Intérieur; WANG-TAI, négociant; PETRUS-KY, directeur du collége des interprètes; PHU-CA; O-PHUONG; PAULUS THI, sont désignés pour faire partie du jury de l'Exposition de 1867, comme adjonts aux membres du Comité agricole et industriel de la Cochinchine.

Saigon, le 10 novembre 1866.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

QUARANTE-SEPTIÈME SÉANCE.

12 JUIN 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

MM. le colonel Teissier, pour cause de santé; Thorel et Garnier, en voyage d'exploration au Cambodge; Philastre, en congé en France; de Montjon et Mettler s'excusent par écrit de ne pouvoir assister à la séance.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Après quelques modifications demandées par M. Berrier-Fontaine, le procès-verbal est adopté.

M. Germain fait hommage au Comité d'un exemplaire du rapport qu'il a adressé au Directeur de l'Intérieur sur l'épizootie qui a sévi l'année dernière sur les buffles.

L'ordre du jour porte la lecture des rapports des Commissions du jury d'Exposition.

M. Lamarque donne lecture du rapport de la deuxième Commission sur le pays compris entre le Vaïco oriental, le Soirap et la rivière de Saigon, jusqu'à Tay-ninh et Bom-binh.

Ce rapport, contenant dans son texte les aperçus sur les différentes cultures mêlées aux notes sur les établissements particuliers, ne peut être publié dans son ensemble. Il faudrait en faire un extrait, contenant des observations plus générales sur les modes et les espèces de cultures du pays parcouru par la Commission.

M. de Lauriston donne lecture du rapport de la troisième Commission sur le pays à l'est du Soirap et de la rivière de Saigon.

Ce rapport contient, sur les cultures de la province de Bienhoà, des observations très-détaillées et fort intéressantes.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

QUARANTE-HUITIÈME SÉANCE.

3 JUILLET 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission; de Lauriston, en expédition; Bonnevay, pour cause de santé; Lamarque et Pierre.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

M. Germain demande à ce que le Comité prenne une décision pour la publication des rapports des Commissions du jury d'Exposition. Ces rapports contiennent, sur les modes de culture du pays, des renseignements fort intéressants et fort utiles à publier.

Le Président propose au Comité que ces rapports ou partie de ces rapports soient publiés, mais seulement comme notes sur les cultures de telle ou telle province. Le rapport de la première section sur la province de Bien-hoà serait le seul à publier *in extenso,* celui de la province de Mitho est à revoir dans plusieurs passages. Quant à celui de la province de Saigon, il faut en faire des extraits, réunir les document qu'il contient, en écartant les appréciations du jury sur les exploitations particulières.

La proposition du Président est adoptée à l'unanimité.

L'ordre du jour appelle la lecture du rapport de la Commission chargée des études sur la question des bestiaux destinés à l'alimentation publique.

Le Comité adopte, à l'unanimité, les conclusions de ce rapport, qui devra être transmis au Gouverneur.

Une lettre sera adressée à M. Puységur, pour le remercier du travail et des renseignements qu'il a adressés au Comité.

Quelques membres appellent l'attention du Comité sur l'exposition des produits d'Amiens, aujourd'hui exposés aux magasins de l'Avalanche. M. Le Grand de la Liraye a demandé au commandant Lejeune de lui envoyer la personne chargée des intérêts des négociants d'Amiens, pour faire la vente et recevoir les commandes, mais personne n'est venu.

Le secrétaire ajoute à ces observations qu'il est dépositaire de la somme déjà perçue pour les produits déjà vendus. Il avait été convenu cependant que le commandant Lejeune, seul réprésentant des négociants d'Amiens, resterait chargé de leurs intérêts et que le Comité ne s'occuperait que de l'installation de l'exposition de ces produits. Aujourd'hui le Comité devient le caissier de la Société d'Amiens, et cet état de choses ne peut durer. Le Comité a fait tout ce qu'il avait à faire pour créer des relations commerciales entre les fabricants d'Amiens et la Cochinchine, mais il ne peut se faire le représentant d'intérêts particuliers. Le Comité décide que l'on s'adressera au commandant Lejeune pour régler cette question.

M. Luro signale au Comité les inconvénients résultant pour les Européens s'occupant d'agriculture à Cholen du manque de règlements sur les engagements librement consentis entre travailleurs annamites et cultivateurs européens, et surtout les dérangements éprouvés par ces derniers quand ils ont une affaire qui les appelle devant le Procureur impérial. Il serait désirable que le Comité agricole prît en main les intérêts des cultivateurs européens, en

appuyant leurs plaintes près de l'administration. Il est d'une grande importance pour la colonie que les essais de cultures faits sur une grande échelle par plusieurs Européens soient couronnés de succès, et pour cela il faut assurer par des règlements l'exécution des engagements contractés avec les travailleurs annamites, qui, sans cela, peuvent quitter les exploitations au moment des récoltes, et, par suite, tout compromettre.

Le Président fait remarquer que déjà plusieurs fois le commerce de Cholen s'est plaint des inconvénients résultant de l'éloignement du centre de la juridiction, et le Comité pourrait peut-être appuyer une nouvelle plainte près de l'administration supérieure.

Quant à demander que les engagements européens et annamites pour travaux agricoles soient réglementés, c'est une question très-sérieuse, qui doit être étudiée à fond. Le Président ne pense pas que le Comité puisse ainsi s'immiscer dans les actes de l'administration.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

QUARANTE-NEUVIÈME SÉANCE.

10 juillet 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission; de Lauriston, pour cause de santé; le colonel Teissier, en service; Lamarque, Pierre, de Montjon s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

Le Président présente au Comité le commandant Roche, nommé membre titulaire par décision du Gouverneur, en date du 12 juin.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

Lecture d'une lettre du Gouverneur, en réponse au rapport sur la question des bestiaux destinés à l'alimentation publique.

Cette lettre ne répond pas à la proposition de créer un abattoir public. Un membre fait observer qu'à sa connaissance l'administration est saisie de ce projet, et que l'on s'occupe de trouver un emplacement convenable.

M. Le Grand de la Liraye prévient que certains objets destinés a l'Exposition de Paris, tels que les armes, les canons, les bœufs, partiront par la *Sarthe*. La collection de bois de M. Pierre, qui

est fort belle et très-complète, est prête et sera expédiée en partie par cette occasion.

L'ordre du jour appelle l'attention du Comité sur la question des produits d'Amiens. M. le commandant Lejeune est invité à assister à la séance. Lecture des procès-verbaux des séances où il a été question de ces produits, de leur exposition, etc. Lecture de la correspondance échangée à ce sujet.

Le commandant Lejeune décline toute responsabilité dans cette question et ne comprend pas que le Comité l'ait fait l'agent des négociants d'Amiens, sans qu'on lui en ait parlé directement. Ces produits ont été envoyés d'Amiens sur l'invitation de M. de Jonquières, Président du Comité. Ils étaient destinés à la dernière Exposition. Comme ils sont arrivés trop tard, on a décidé qu'on ferait une exposition spéciale de ces produits à Saigon et à Cholen. C'est le Comité qui a réglé tout cela. Quant au choix qu'il a fait d'un matelot, c'était un surveillant plutôt qu'un agent commercial.

Le secrétaire fait observer cependant que les négociants d'Amiens ont adressé leurs produits et les lettres concernant les prix au commandant Lejeune ; que le Comité, prenant en tutelle l'exposition de ces produits, n'a pris aucune disposition sans lui en faire part, et que, d'après la correspondance échangée, l'homme choisi par le commandant Lejeune devait être chargé de la vente des objets, de la recette et des commandes qui seraient faites sur les différents articles. Le Comité, en se chargeant de l'installation et de la police de l'Exposition, avait toujours pensé, et les procès-verbaux en font foi, que le commandant Lejeune avait bien voulu se faire le représentant des négociants d'Amiens dans cette occasion, et qu'il prenait en main leurs intérêts. Dès l'instant que la Société n'a pas ici de représentant, le Comité doit s'abstenir dans une pareille question et attendre que d'Amiens on ait pris une décision à cet égard.

M. Le Grand de la Liraye rappelle au Comité que l'on devait envoyer à M. le pharmacien de l'hôpital, avec prière de les analyser, quelques échantillons du minerai de fer de Long-thanh. Il doit en exister quelques morceaux à l'artillerie. Le commandant Roche n'a pas connaissance de ce minerai de fer.

Le secrétaire attire l'attention du Comité sur le calcaire du Cambodge analysé par M. Vincent, qui a reconnu que ce calcaire était presque pur et donnait une excellente chaux grasse.

Lecture de la lettre écrite à ce sujet à M. de Lagrée.

Le Comité décide que l'on écrira de nouveau à M. Pottier, qui pourra peut-être donner les renseignements demandés.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTIÈME SÉANCE.

24 JUILLET 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel, Garnier, en mission; le colonel Tessier.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la question des produits envoyés d'Amiens. Malgré les assertions données par le commandant Lejeune, l'opinion générale du Comité est que les négociants d'Amiens, en lui adressant leurs produits, l'ont par cela même chargé de leurs intérêts. Le Comité a pu, pendant leur exposition, prendre la surveillance de l'installation, la police de l'établissement, ceci rentrait dans ses fonctions; mais une fois l'Exposition terminée, ces objets doivent être remis en caisse et retournés à la personne qui les a reçus des négociants d'Amiens. Si quelques-uns ont été vendus, le montant de la vente doit évidemment être versé entre les mains de cette personne, qui est responsable de tout vis-à-vis des expéditeurs. Ainsi donc, aussitôt l'Exposition terminée, les produits seront encaissés et adressés au commandant Lejeune, ainsi que la somme perçue pour le prix des objets vendus à Cholen.

Toutefois, la Commission chargée de l'exposition de ces produits aura à faire le rapport de cette exposition particulière, qui sera transmis à la Société d'Amiens et annexé au rapport général de la dernière Exposition.

M. Lamarque appelle l'attention du Comité sur la difficulté de réunir les objets destinés à l'Exposition de Paris. Il serait nécessaire que le Comité envoyât un de ses membres dans les différents centres industriels ou producteurs, chargés d'acheter les objets dont la liste lui sera donnée ou qui lui sembleront les plus dignes de figurer à l'Exposition. Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. Lamarque sera chargé d'aller dans le Phuoc-loc, à Go-cong et à Mitho, et M. Pierre, ayant pour adjoint M. d'Arfeuille, membre correspondant du Comité, se rendra à Baria et dans les centres les plus importants de la province de Bien-hoa.

M. Le Grand de la Liraye signale au Comité que la Commission chargée de réunir les produits pour l'Exposition de Paris n'est plus composée que de trois membres au lieu de cinq, vu le départ de MM. Garnier et Thorel. Il demanderait à ce que cette Commission soit complétée par deux autres membres.

Le Président prend le vote du Comité pour la nomination de ces deux membres. MM. Mettler et Bonnevay, réunissant le plus de voix, sont désignés pour faire partie de la Commission de l'Exposition de Paris.

M. Pierre lit au Comité un article d'un journal anglais de Singapour sur le commerce et les exportations de Siam. M. Pierre fait, en outre, quelques observations comparatives entre les exportations de ce pays et celles de la colonie, qui laissent entrevoir dans un avenir assez rapproché une augmentation possible et très-probable dans le commerce de la Cochinchine. Certaines productions, qui sont déjà l'objet d'un commerce important, sont ici abandonnées, quoique croissant sans culture et souvent de plus belle qualité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

CINQUANTE ET UNIÈME SÉANCE.

7 AOUT 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel, Garnier, en mission ; de Montjon, Berrier-Fontaine, en service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

M. Luro appelle l'attention du Comité sur la décision du Gouvernement interdisant l'exportation des animaux. Cette mesure, au point de vue de la production, aura un très-mauvais effet : évidemment les personnes qui voulaient s'occuper de l'élève du bétail, hésiteront à poursuivre une pareille entreprise si leurs produits ne peuvent s'exporter et se vendre à des prix plus avantageux sur les marchés étrangers.

Cette question intéresse au plus haut point le Comité agricole, dont les travaux ont pour but de développer et d'encourager toutes les ressources agricoles ou industrielles de la colonie. Il serait donc à désirer que le Comité signalât à l'administration supérieure les effets nuisibles que peut avoir la décision du Gouverneur pour la production et l'élève du bétail.

Le Président assure le Comité que cette mesure prohibitive doit cesser prochainement et que le mauvais effet qu'elle pourrait produire pour l'élevage du bétail, s'il existe, sera de courte durée. L'Administration a dû envisager cette question sous ses différents

côtés avant de prendre une telle décision provoquée par la difficulté que l'on a eue à se procurer des animaux depuis les troubles de Tay-ninh. Il est bien évident qu'au point de vue économique, il est à désirer que cette mesure cesse le plus tôt possible, et le Comité pourrait en émettre le vœu à l'Amiral, en lui signalant les motifs qui le font agir ainsi.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

La Commission chargée de recevoir le programme de la dernière Exposition en Cochinchine remet son travail au Comité.

La Commission a divisé ce programme en deux parties distinctes :

La 1re comprend les objets, les animaux que l'on peut transporter au local de l'Exposition.

La 2e comprend les établissements à visiter, les métiers, fabriques, tout ce que l'on ne peut transporter et que le jury de l'Exposition doit aller visiter sur les lieux mêmes. Dans chaque tableau, la Commission a suivi à peu près le programme de la dernière Exposition, en classant successivement les objets du règne animal, puis ceux du règne végétal, et enfin ceux du règne minéral.

Le Comité adopte l'ordre suivi dans le programme par la Commission.

Suit la discussion de la 1re partie du programme, chapitre 1er, règne animal.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTE-DEUXIÈME SÉANCE.

21 août 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission ; le colonel Teissier, de Montjon, Le Grand de la Liraye, en service ; de Lauriston, pour cause de santé.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

Le Président transmet au Comité la réponse de l'Amiral au vœu du Comité de voir cesser, le plus tôt possible, la mesure prohibitive sur l'exportation des bestiaux.

« Cette décision a été prise sur la demande de l'administration
« de la marine. C'est une mesure provoquée par les nécessités de
« la guerre, ainsi qu'on peut le reconnaître par la rédaction de

« l'ordre; elle ne fait point partie du système économique de la « colonie. On l'a prise parce qu'on était menacé par les événements « de manquer absolument de bétail, et que les promesses d'élevage « ne peuvent se réaliser au plus tôt que dans deux ans ; d'ici là « la tranquillité sera rétablie sur nos frontières et aucune hostilité, « il faut l'espérer, ne motivera de nouvelles prohibitions. En ré- « sumé, il s'agit d'une mesure politique et militaire, qui n'a aucun « caractère administratif ou économique, que l'autorité a prise « sous sa responsabilité et dont elle n'a pas à discuter l'oppor- « tunité; elle peut gêner comme toutes les mesures de cette nature, « et l'Administration la subit au même titre que le commerce, qui « ne peut apprécier suffisamment les causes ni en comprendre « l'utilité. »

M. Bonnevay attire l'attention du Comité sur les collections de photographies commandées au sujet de l'Exposition de Paris. On en a commandé dix-huit collections. Quelles sont les intentions du Comité sur leur répartition? Une seule suffit pour l'Exposition, que compte-t-on faire du reste? Le Président fait observer que le Gouverneur lui-même a fixé le nombre de collections et qu'il compte en disposer, sauf la quantité demandée par le Comité. Il faudrait que la Commission de l'Exposition de Paris s'assemblât de nouveau, afin de délibérer sur cette question et de motiver la demande des collections dont le Comité croit avoir besoin.

Cette proposition est adoptée.

M. Bonnevay fait aussi observer que la Commission n'a encore pu réunir que très-peu d'objets au Cambodge; il serait utile d'écrire à M. Pottier en lui envoyant une liste des *desiderata* et le priant d'en faire l'achat le plus tôt possible. Cette proposition est adoptée par le Comité et l'on profitera de la première canonnière pour le haut Cambodge, qui doit partir vers la fin du mois.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion du programme des récompenses de la prochaine Exposition en Cochinchine.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTE-TROISIÈME SÉANCE.

27 août 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel et Garnier, en mission; le colonel Teissier, de Montjon et Berrier-Fontaine, en service.

Le secrétaire donne lecture de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

M. Le Grand de la Liraye fait part au Comité d'une proposition de la personne chargée de faire les photographies de sujets annamites destinées à l'Exposition de Paris. Ce travail est presque achevé, la collection des clichés est belle, mais le photographe craint, en les expédiant à Paris, de les casser; il proposerait alors au Comité de donner les épreuves à Saigon au lieu de les faire tirer à Paris, mais alors il serait obligé d'élever ses prix.

L'avis général du Comité est que l'on doit s'en tenir aux conventions faites par la Commission. Le photographe doit tenir ses engagements ; il est peu probable que les clichés emballés avec soin n'arrivent pas en bon état. Du reste, c'est avec intention que le Comité désire que les épreuves soient tirées à Paris, et elle seront faites avec plus de soin et dans de meilleures conditions. Cette question sera, du reste, soumise au Gouverneur.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion du programme des récompenses de l'Exposition de 1867 en Cochinchine.

A la suite de cette discussion, le secrétaire est invité à provoquer de la part du directeur de l'Intérieur une circulaire à MM. les inspecteurs des affaires indigènes pour les prier de dresser le plus tôt possible les états des exploitations agricoles ou industrielles à visiter par le jury d'Exposition. Alors le Comité décidera l'itinéraire des sections du Jury et leur manière de procéder dans ces visites. En outre, le programme de l'Exposition prochaine sera livré à l'impression le plus tôt possible, et traduit en langue annamite, afin que l'on puisse en répandre des exemplaires dans les campagnes.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTE-QUATRIÈME SÉANCE.

11 septembre 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Le Président porte à la connaissance du Comité la décision du Gouverneur, en date du 3 septembre 1866, nommant M. le commandant Roche vice-président du Comité, en remplacement de M. le colonel Teissier, parti pour France.

Le Président présente au Comité M. Béchade, lieutenant de cavalerie, nommé membre du Comité par décision du Gouverneur

en date du 10 septembre, en remplacement de M. de Lauriston, parti pour France.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

Le secrétaire remet à M. Mettler, représentant des négociants d'Amiens, le montant des sommes perçues pour la vente des objets vendus à l'Exposition de Cholen et la liste des commandes à faire en France, chez les fabricants qui avaient envoyé des échantillons.

Le secrétaire donne lecture du programme de l'Exposition universelle de Paris, adressé par le Président du Comité de cette Exposition au Gouverneur et transmis au Comité agricole.

Le secrétaire fait connaître la réponse favorable du Directeur de l'Intérieur sur la possibilité d'envoyer en France, pour l'époque désignée, un personnel d'ouvriers indigènes intéressants, sur les indications fournies par le Comité agricole.

Cette question sera mise à l'ordre du jour de la prochaine séance.

Le secrétaire porte à la connaissance du Comité que des circulaires ont été envoyées aux différents inspecteurs, par les soins de la Direction de l'Intérieur, pour les inviter à faire connaître, le plus tôt possible, les échantillons agricoles et industriels à visiter par le jury de l'Exposition.

Les épreuves du programme ont été envoyées à corriger, mais il sera bon de les modifier. Il faut porter, à côté de chaque objet primé, le montant de la récompense en médailles et en argent.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTE-CINQUIÈME SÉANCE.

27 septembre 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel, Garnier, en mission ; Lamarque, parti pour France ; Pierre, pour cause de santé.

L'ordre du jour appelle l'attention du Comité sur une lettre du Directeur de l'Intérieur transmise par le Gouverneur. Dans cette lettre, le Directeur de l'Intérieur émet l'avis qu'il sera facile d'envoyer en France, pour l'époque désignée, un personnel d'ouvriers indigènes intéressants, d'après les indications qui lui seront fournies par le Comité agricole.

Le Comité a donc à s'occuper de rechercher quelles sont les industries particulières au pays, qui lui paraissent dignes de figurer à l'Exposition de Paris, soit par l'adresse des ouvriers ou les moyens de fabrication employés. Ces recherches seront confiées à la Commission, qui s'est occupée de réunir les objets destinés à l'Exposition de Paris. M. Le Grand de la Liraye prévient le Comité que le transport *la Creuse* a reçu trente-quatre grands colis contenant les objets destinés à l'Exposition de Paris, savoir :

Les fragments de ruine d'Ang-kor et les moulures en soufre de M. de Lagrée;

Cinq livres cambodgiens;

Des calcaires et quelques produits du Cambodge;

Une collection considérable de meubles incrustés du Tong-king;

Plusieurs meubles sculptés à Saigon;

Une collection d'instruments de musique du pays;

Une collection de coutellerie et d'outils du pays;

Quelques armes cambodgiennes et annamites (sabres, boucliers, lances, fusils à mèches, lances à éléphant, haches d'armes de grand chef, tam-tam, tromblons, pierriers);

Des filets de voyage, de pêche, de chasse;

Des soies gréges et des soies travaillées;

Du coton, du china-grass, des écorces de teinture;

Des huiles de coco, d'arachides, de mô-hu;

Du riz, du sucre, des pois et haricots;

Du nuoc-mam, du vin de riz;

Des échantillons de brique et de poterie;

Des résines et gommes du pays.

Plus treize caisses contenant le reste de la collection des bois de M. Pierre.

M. Lamarque, membre du Comité, rentrant en France par le même navire, a bien voulu se charger de veiller à ces colis pendant la traversée.

Le Gouverneur transmet au Comité les premiers rapports et journaux qu'il a reçus de la Commission d'exploration du haut Cambodge.

Le secrétaire donne lecture de ces documents qui offrent au Comité d'autant plus d'intérêt, qu'il compte deux de ses membres dans ces voyageurs intrépides.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. AMIRAULT.

CINQUANTE-SIXIÈME SÉANCE.

9 octobre 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission; Le Grand de la Liraye, de Montjon, en service.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance. Le procès-verbal est adopté sans observations.

Le Gouverneur transmet au Comité une lettre de M. Meunier, fabricant de toile fine et propriétaire d'une grande maison de blanc à Paris. Dans cette lettre, on demande des renseignement sur la nature et le prix des textiles en Cochinchine, et, en particulier, du china-grass.

Cette plante est cultivée avec succès dans l'arrondissement de Baria. Le rapport de la section du jury d'Exposition, qui visita l'an dernier la province de Bien-hoà, fait mention des soins avec lesquels les Annamites font la culture de l'ortie de Chine et des préparations qu'ils font subir à cette plante, pour en tirer la filasse qu'ils livrent au commerce. Ces cultures ont peu d'étendue, et c'est tout au plus si l'on compte 500 hectares plantés de china-grass; les Annamites n'en font encore que pour leur consommation.

D'après les assertions de plusieurs membres, ce textile est, sur les lieux mêmes, d'un prix assez abordable, mais il s'élèverait de suite si l'on en demandait une certaine quantité. A Saigon, les textiles en général sont fort chers. C'est ainsi qu'une maison de la localité, ayant fait venir une assez grande quantité de chanvre pour les besoins des Constructions navales, trouva à s'en défaire encore avec bénéfice sur la place, lorsque les travaux de la corderie cessèrent. Le china-grass est ici presque aussi cher qu'à Londres.

Il faudrait donc engager les Annamites à augmenter leurs cultures de ce textile; les prix alors se maintiendraient malgré les demandes et en permettraient l'exportation.

Le Président propose de nommer une Commission spécialement chargée d'étudier la nature et la culture des textiles en Cochinchine, et particulièrement celle du china-grass; en même temps, cette Commission recueillerait les renseignements commerciaux demandés par M. Meunier, auquel on adresserait, en réponse à sa lettre, un extrait du rapport de la Commission.

Cette proposition est adoptée par le Comité.

MM. Mettler, Berrier-Fontaine, Pierre, sont nommés membres de cette Commission.

Le secrétaire donne lecture des listes adressées par les inspecteurs sur les exploitations agricoles ou industrielles à visiter par

le jury d'Exposition. Plusieurs inspecteurs n'ont pas encore envoyé les états demandés, principalement ceux de la province de Saigon ; d'autres n'ont pas fourni les renseignements nécessaires sur la situation et l'importance de ces établissements.

Le Président appelle l'attention du Comité sur la nécessité de provoquer une décision du Gouverneur pour la nomination des personnes étrangères au Comité qui doivent compléter le nombre de vingt-quatre membres du jury d'Exposition. Il invite, en conséquence, les différents membres du Comité à lui signaler les personnes qui, par leur position, leurs connaissances agricoles et industrielles, peuvent faire partie du jury.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. Amirault.

CINQUANTE-SEPTIÈME SÉANCE.

23 octobre 1866.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Thorel, Garnier, en mission ; Mettler, de Montjon, Le Grand de la Liraye, en service.

Le Président présente M. d'Ast, nommé membre du Comité agricole et industriel, par décision du Gouverner, en date du 10 septembre 1866.

Le Président fait part au Comité de l'intention du Gouverneur d'écrire au Ministère de la marine, pour que M. de Jonquières, président honoraire du Comité, soit nommé commissaire de la Cochinchine à l'Exposition de Paris. Les intérêts de la colonie ne pouvaient être confiés à de meilleures mains, et le choix du Gouverneur ne pouvait porter sur une personne plus éclairée sur les ressources du pays et plus profondément dévouée à sa prospérité.

Le secrétaire a réuni les matériaux devant former le contenu du prochain numéro du *Bulletin du Comité*. Sur la proposition du Président, le Comité adopte, à l'unanimité, la composition du quatrième numéro du Bulletin, qui sera envoyé à l'impression le plus tôt possible.

Le Président, au sujet des photographies de costumes ou usages annamites que l'on doit envoyer à l'Exposition de Paris, croit qu'il

y aurait lieu de s'assurer si les photographes sont toujours disposés à tenir leurs engagements.

M. Bonnevay, membre de la Commission chargée de l'envoi des objets destinés à cette Exposition, croit pouvoir assurer que le photographe Gsell fera partir, par le transport de janvier, sa collection de clichés pris au Cambodge, afin de tirer à Paris les épreuves demandées.

Lors du départ de ce transport, il sera temps d'agir, si toutefois le photographe se refusait à remplir ses engagements, ce que rien ne fait prévoir jusqu'à présent.

Lorsque les clichés seront à Paris, il faudra que le commissaire de la Cochinchine près de l'Exposition, M. de Jonquières, s'occupe de recevoir les épreuves et de les faire mettre en album.

Le Président prend l'avis du Comité sur le module à adopter pour les médailles de la prochaine Exposition.

Après quelques délibérations, il est décidé que les médailles porteront toutes sur la face le portrait de l'Empereur, comme celles de l'année dernière; au revers elles auront en exergue : AGRICULTURE ET INDUSTRIE, et en bas COCHINCHINE; au milieu elles porteront EXPOSITION DE 1867, MÉDAILLE D'HONNEUR OU MÉDAILLE de 1re, 2e ou 3e CLASSE, selon le cas.

Le Président prévient le Comité qu'il est dans l'intention de provoquer de la part du Gouverneur la nomination des membres devant compléter le jury de la prochaine Exposition; en conséquence, il prie chaque membre du Comité de lui remettre les noms des personnes qu'il croit les plus capables de remplir la mission confiée au jury.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. AMIRAULT.

RAPPORT de la Commission chargée d'étudier l'amélioration à apporter dans les soins à donner aux bestiaux destinés à l'alimentation publique.

MESSIEURS,

M. Puységur, aide-commissaire de la marine, chargé du service des approvisionnements, nous a adressé, en date du 19 mars, une note relative à la consommation des bestiaux en Cochinchine.

Vous avez nommé une Commission composée de MM. de Lauriston, Luro et moi, chargée d'examiner cette note et d'en faire l'objet d'un rapport journalier.

Je vais avoir l'honneur de vous donner lecture de ce rapport, contenant un aperçu sommaire de la note de M. Puységur, suivi des observations qu'elle nous a paru motiver.

M. Puységur témoigne d'abord de ses sympathies pour les travaux du Comité, qu'il veut aider, en lui donnant les éléments statistiques que sa position le met à même de recueillir avec certitude et desquels il ressort, par des tableaux à l'appui, que la consommation annuelle, en Cochinchine, peut être évaluée à 12,500 têtes de bestiaux, composant la consommation générale de l'armée et des résidents.

Quelques observations qui suivent montrent que la Cochinchine française a promptement vu disparaître les faibles ressources qu'elle offrait aux approvisionnements au début de l'occupation, et que, depuis longtemps déjà, ceux-ci sont tout entiers satisfaits par des bœufs venus du Cambodge, par Tay-ninh et Tram-bang ou par Mytho.

M. Puységur émet l'avis que les bestiaux sont, de jour en jour, fournis par des régions plus éloignées, et que, d'une manière générale, les ressources tendent à diminuer assez pour faire concevoir des inquiétudes sur une longue possibilité de la satisfaction entière des besoins, d'où il conclut à l'urgence de mesures gouvernementales économiques, tendant à engager les résidents et les indigènes à la production des bœufs, que les derniers ont en grande partie abandonnée.

Il signale : 1° des récompenses pécuniaires et honorifiques ;

2° Des concessions gratuites, à charge d'élevage, dans les régions favorables.

S'il est vrai, comme le dit M. Puységur, que l'année dernière on pouvait faire acheter des bœufs sur les confins de la Cochinchine cambodgienne, et qu'aujourd'hui ils viennent de beaucoup

plus loin, cela ne nous semble pas devoir faire concevoir des inquiétudes immédiates sur la durée des ressources que nous offre actuellement le Cambodge.

En effet, quand on trouvait à acheter des bœufs en Cochinchine, on opérait d'une manière peu faite pour engager les habitants à une production nouvelle (la note que nous analysons nous le dit).

Maintenant, les choses ont changé. Dans l'état présent, ce n'est plus le consommateur qui achète sur le lieu de production, c'est le producteur qui amène les animaux au-devant de la consommation, à une très-grande distance même de son exploitation. Ce sont les Cambodgiens eux-mêmes qui amènent les bestiaux à la vente à Tram-bang, et même jusqu'à Saigon, où le boucher de la ville a toujours trouvé à s'approvisionner. Quant au fournisseur de la marine, il ne fait jamais ses achats plus loin que Tram-bang, et il trouve aussi à acheter à Saigon.

Lorsque l'on constate cette offre constante des Cambodgiens, on peut espérer de la voir durer longtemps encore, car il serait singulier qu'ils ne prissent pas leurs mesures pour tirer un parti continu de la source nouvelle de richesses que leur fait la grande consommation des bœufs pour la Cochinchine française, source de débouchés que leur conduite montre bien comprise par eux.

Cependant, il faut l'avouer, le défaut de renseignements précis sur l'état de production des lieux dont les bœufs nous viennent, laisse à l'état de probabilité l'espoir énoncé ci-dessus. Quoi qu'il en soit, il est bon de chercher par nous-mêmes à éloigner le moment où nos approvisionnements pourraient être en souffrance, et il est plein d'intérêt de prendre, dès à présent, des mesures tendant à mettre le pays en état d'y suffire lui-même un jour.

Pour le premier point, l'ajournement de l'épuisement des ressources qu'offre le Cambodge, on y arrive en diminuant le chiffre des têtes de bétail réclamé par la consommation annuelle.

M. Puységur évalue à 10 0/0 les pertes dues au défaut de soins pendant les voyages et dans le parc du fournisseur. C'est ce déchet énorme qu'il faut faire disparaître, et avec lui celui, très-grand aussi, que forment les pertes éprouvées dans les parcs des postes secondaires approvisionnés par Saigon.

A ce sujet, nous devons présenter un aperçu analytique de ce qui se passe, dans l'état actuel des choses, au point d'approvisionnement du fournisseur. Celui-ci est astreint à avoir à Saigon un stock de cinq cents têtes, représentant à peu près les deux tiers de la consommation mensuelle. Ces animaux sont menés journellement à la pâture, dans la *Plaine des Tombeaux*, où, pendant sept à huit mois de l'année, ils ne trouvent qu'une petite fraction de la ration qui serait nécessaire à leur seul entretien. Durant tout ce temps, le fournisseur, malgré l'insuffisance bien démontrée de la pâture, n'ajoute rien au parc; les animaux maigrissent rapidement,

quelques-uns meurent d'inanition, et les autres sont livrés journellement aux subsistances par ordre de plus grande maigreur et de moindre force. Ceci n'a rien d'exagéré, et pourtant, en voyant le parc, on aurait peine à le croire, car il s'y trouve, dans la mauvaise saison, des animaux en état; ce sont les nouveaux venus qui, au contraire de ce que l'on pourrait penser, doivent à leur bon état pour la boucherie la prolongation de leur existence.

En somme, l'opération du fournisseur consiste à acheter des bœufs et à les amener à Saigon, où il procède journellement au triage des plus mauvais pour les livrer à la consommation. Il faut croire que ses intérêts ne sont pas suffisamment lésés par les pertes que cause, dans son parc, le défaut de nourriture, pour qu'il cherche à alimenter ses animaux; en un mot, qu'il lui coûterait davantage de les nourrir en parc que de les laisser aller. En effet, ses animaux ne sont là que pour une quinzaine; le peu qu'ils pâturent les empêche de mourir rapidement de faim; il a du temps. Il n'en serait pas de même s'ils n'étaient abreuvés, et on le voit bien. Au parc, il y a de l'eau, les boissons sont absolument nécessaires, leur défaut tuerait tous les animaux d'un coup, et les besoins de la consommation ne sont pas assez grands pour parer à un pareil désastre; ils suffisent seulement au placement des quinze à vingt animaux que l'amaigrissement signale tous les jours pour la livraison en hâte. Ces quelques pertes, qui dépassent ces besoins, comptent pour peu dans la balance.

Que peut faire au fournisseur le chiffre plus ou moins grand des animaux à livrer, s'il trouve à l'atteindre, et surtout si, quel que soit leur état, il les achète à un même prix, toujours très-bas? Pour lui, il est insignifiant de fournir des os ou de la viande : il a toujours tant pour cent kilogr. à Saigon (33 fr. 33 c.), ce qui lui paraît, sans doute, suffisamment rémunérateur; et il est probable qu'avec les facilités qui lui sont faites, il achète sans vergogne des animaux en très-mauvais état, pour lesquels il n'y a qu'une étape de l'achat à l'abattoir.

Nous avons dit, ci-dessus, qu'il fallait ajouter au chiffre de 10 0/0 des pertes celles qui se produisent dans les postes secondaires. Pour celles-ci nous en trouvons en partie l'explication dans le mode d'expédition des animaux : parmi les plus amaigris, les plus petits sont signalés à l'exportation et mis à part soigneusement; on y compte beaucoup de vaches, ce qui explique comme quoi l'interdiction d'abatage qui en a été prononcée a, par le fait, été presque éludée. On les amène sur un appontement qui surplombe une jonque accostée au rivage et dans laquelle on les jette brutalement; elles tombent sur la tête, le dos, écartelées, on n'y fait pas autrement attention. Ces malheureuses betes arrivent, couvertes de contusions dont elles n'avaient pas besoin pour ne rien valoir pour la boucherie, et on les parque pour les traiter à peu près de la même

manière que le fournisseur de Saigon. Il y a deux ans, une mortalité assez grande s'est montrée sur le parc de Mitho ; un vétérinaire y a été envoyé, et il a dû déclarer que les bêtes mouraient de faim. Depuis ce temps-là, il en est encore mort beaucoup pour le même motif.

Les voyages jusqu'à Saigon, en bateau ou autrement, n'entrent dans la production du déchet que pour une part si minime, qu'il n'y a pas lieu d'en tenir compte. Il suffirait de deux ou trois jours pour remettre complétement des fatigues de ces voyages des animaux qui recevraient quelques soins à l'arrivée, et, chose qu'il faut noter, ils ne sont encore, à ce moment, que disposés à maigrir rapidement.

On voit, d'après les chiffres donnés, que pour les 10,000 bœufs consommés en 1865 par le corps expéditionnaire, il en a fallu prendre 11,000 sur le marché. C'est exorbitant, surtout quand on connaît la cause de cette énorme perte sans profit pour personne. On peut la faire disparaître presque totalement, en forçant le fournisseur à ne livrer que des animaux en état. Mais ceci ne peut entrer que dans les clauses d'un nouveau marché. On doit se préoccuper cependant de la difficulté qu'il y aurait pour le fournisseur à entretenir convenablement ses animaux en maintenant au chiffre actuel le stock à Saigon ; on pourrait réduire celui-ci de moitié, par exemple, ce qui constituerait l'approvisionnement pour près de quinze jours, et nous proposerions d'accorder au fournisseur l'autorisation d'établir des parcs de ravitaillement aux environs, dans les lieux où il pourrait nourrir convenablement ses bestiaux.

Par ce moyen, on dépenserait mille bœufs de moins annuellement. En apportant un soin plus grand à l'embarquement des bêtes pour les postes et en les nourrissant plus convenablement, on réduirait à néant aussi les pertes assez nombreuses qu'ils subissent, d'où un nombre encore moindre à demander au Cambodge.

L'approvisionnement de Baria et des postes qui en dépendent se fait avec des animaux de cette provenance. On pourrait peut-être, de ce côté, arriver à se passer de Saigon. Le Binh-thuan produit des bœufs en assez grand nombre, et si l'on pouvait engager les Annamites à en amener à la vente d'une manière régulière, il y aurait avantage pour la consommation locale, en même temps que cela permettrait de diminuer très-notablement la demande au Cambodge.

Nous arrivons avec tout cela, comme on voit, à une économie de près de 2,000 têtes de bétail. Mais ce n'est pas tout, nous en avons encore à en signaler une qui prime toutes les autres, parce qu'elle se recommande à titre de bienfait hygiénique ; nous voulons parler du chiffre moindre de la consommation par le fait de la livraison d'animaux en état ; car, comme l'a dit M. Puységur, il n'y a pas lieu de penser à l'engraissement. La race locale se recommande assez, du reste, par sa convenance pour la boucherie pour que l'on s'en contente très-largement dans les conditions les plus normales d'alimentation.

De deux bœufs de taille moyenne, appareillés autant que possible, dont l'un très-maigre et l'autre maigre, mais encore un peu en chair, le premier pèse sur pied 180 kilos, le deuxième 220 kilos; l'un et l'autre abattus donnent, à peu de chose près, le même poids d'issues, soit 80 kilos. Le second donne donc 140 kilos à distribuer, tandis que l'autre n'en donne que 100. La différence est toute en viande et en graisse. Le poids des os et des parties qui ne se mangent pas est le même pour les quatre quartiers des deux animaux : dans l'un, il est donc comme 40 : 60, par exemple, pour prendre un chiffre, et dans l'autre, comme 40 : 100, et l'on pourrait dire que la ration s'améliore en raison proportionnelle, si la première n'était pas plus mauvaise encore que les chiffres l'indiquent, parce que la viande maigre est sèche, coriace et d'une digestion difficile.

Le terme qu'expriment ces chiffres est très-moyen, car un animal de même taille, en chair ou gras, pèserait de 250 à 300 kilos, d'où augmentation facile à calculer et toujours grandissant proportionnellement quant à la valeur alimentaire.

Avec la seule différence de 40 kilos par tête, obtenue dans des livraisons plus convenables, cinq bœufs abattus en présenteraient sept de l'état présent, en prenant la faible moyenne de 200 kilos, très-inférieure à celle qu'indique le prix moyen à Saigon.

Les indications de prix nous montrent aussi une différence très-sensible entre Mytho, Tay-ninh, Tram-bang et Saigon, différence disproportionnelle, qui s'accuse bien par la certitude qu'il n'y a pas de bête bovine adulte qui pèse moins de 150 kilos. Cela est digne d'être noté à l'appui de la proposition d'exigences nouvelles vis-à-vis des fournisseurs.

Enfin, pour en finir avec la question de prévoyance, quant aux centres de production dont nous tirons nos approvisionnements, il reste la question des vaches, contre l'abatage desquelles une interdiction absolue, en partie inobservée, du reste, a été décidée antérieurement.

Nous croyons que l'on doit s'opposer à l'abatage des vaches, mais de celles seulement qui sont inaptes à la reproduction. Le guide le plus certain à cet égard est l'âge, et l'on pourrait se borner à empêcher l'abatage des vaches au-dessous de huit ans, ou, pour employer un mode d'expression plus simple, de celles dont les incisives ont encore la forme de palettes, ce qui disparait au-dessus de huit ans.

Il y aurait peut-être lieu de faire quelque réserve quant à la possibilité pratique immédiate de cette mesure, en raison du mode d'achat qui se fait en Cochinchine, les animaux et leurs propriétaires étant loin de leur pays. C'est là une affaire d'expérimentation, dans laquelle il serait peut-être bon de ne pas mettre une grande rigueur au début.

Dans l'intérêt de la consommation générale, nous proposerons la création, à Saigon, d'un abattoir établi d'après les mêmes règles qu'en France. Aucun animal destiné à la consommation ne pouvant

être abattu en dehors de cet abattoir, on éviterait ainsi ce qu'il y a de fâcheux pour l'hygiène et de répugnant à la vente journalière qui se fait maintenant sur le marché, de viande de bœufs morts ou abattus dans un état misérable, de viande de buffle pour du bœuf, etc.

Le personnel de l'abattoir se composerait d'un agent directeur chargé de la surveillance, et de deux employés subalternes chargés de la police de l'établissement et de l'estampillage des viandes.

Un des vétérinaires de la garnison pourrait être appelé à la réception journalière des animaux à abattre.

Quant aux mesures à prendre pour engager de nouveau les habitants de nos provinces à l'élevage des bœufs en quantité utile, elle est d'une solution moins facile qu'on pourrait le croire *à priori*. En effet, tant que le prix marchand des bœufs ne sera pas beaucoup plus élevé que maintenant, ce qui n'est nullement à désirer, leur production n'offrira pas aux Européens des résultats suffisamment rémunérateurs pour qu'ils puissent songer à s'y livrer en grand. Restent les indigènes, chez lesquels il serait urgent d'encourager cet élevage concurremment avec celui des buffles. On peut y tendre par des recommandations administratives, par des primes particulières et en faisant une part plus large dans le programme des récompenses de l'Exposition à cette espèce d'animaux domestiques.

En résumé, Messieurs, nous avons l'honneur de vous proposer que, dans un nouveau marché à conclure, il soit imposé aux fournisseurs l'obligation de ne livrer que des animaux en santé et en chair;

Que le stock exigé actuellement soit réduit au chiffre de 250, avec la faculté pour l'adjudicataire de l'approvisionnement d'établir des parcs dans les lieux voisins qui lui paraîtraient convenables;

Que l'attention de l'Administration soit appelée sur l'embarquement des animaux pour les postes, et que, dans ceux-ci, une nourriture convenable leur soit régulièrement donnée;

Que des tentatives soient faites par qui de droit à Baria, pour tirer du Binh-thuan les bœufs nécessaires à la consommation de ce poste et de ceux qui en dépendent;

Qu'il soit interdit d'abattre les vaches âgées de moins de huit ans ou n'ayant pas, avant cet âge, quelque défaut de conformation les rendant impropres à la reproduction;

Enfin, la création, à Saïgon, d'un abattoir.

Nous terminerons, Messieurs, en demandant au Comité qu'il soit adressé à M. Puységur une lettre de remercîment pour son intéressante communication, qui a très-utilement rappelé le Comité à s'occuper d'une question qui avait déjà été soulevée dans son sein, à un autre point de vue, par un de ses membres, M. Le Grand de la Liraye.

Saigon, le 19 juin 1866.

Le Rapporteur de la Commission,
R. Germain.

PROGRAMME DES RÉCOMPENSES POUR L'ANNÉE 1867.

PREMIÈRE PARTIE.

Chapitre Ier. — Règne animal.

Première section. — Animaux.

ARTICLE PREMIER.

Race chevaline.

§ 1er. — CHEVAUX IMPORTÉS.

1. Chevaux entiers	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Juments poulinières.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
3. Produits nés en Cochinchine . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.

§ 2. — CHEVAUX INDIGÈNES.

1. Chevaux entiers.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
2. Juments poulinières.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr.
3. Poulains ou pouliches de deux à quatre ans	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

§ 3. — CROISEMENTS DIVERS.

Produits de races croisées.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

§ 4. — ANES.

1. Etalons mulassiers	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Anes étalons	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Anesses	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.

§ 5. — MULETS.

Nés dans le pays	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.

Art. 2.

Race bovine.

---

§ 1er. — PRODUITS IMPORTÉS.

1. Taureaux de 18 mois à 4 ans. .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
2. Vaches pleines ou suitées. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.

§ 2. — PRODUITS INDIGÈNES.

1. Taureaux de 15 mois à 2 ans. .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
2. Taureaux de 2 à 4 ans	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Vaches pleines ou suitées. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Vaches laitières.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
5. Génisses de 15 mois à 2 ans . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
6. Bœufs de boucherie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
7. Bœufs de trait (un attelage). . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

§ 3. — BUFFLES.

1. Buffles reproducteurs.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 médaille de bronze et 25 fr.
2. Bufflesses pleines ou suitées . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Buffles de travail (un attelage) .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

Art. 3.

Race ovine et caprine.

1. Béliers.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Brebis suitée.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Lot de dix brebis.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
4. Lot de dix moutons de boucherie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
5. Lot de chèvres.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

Art. 4.

Race porcine.

Verrats, truies pleines ou suitées, porcs gras.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 médailles de bronze et 75 fr.

Art. 5.

Volailles.

Lots de poules, poulardes, chapons, dindes, oies, canards, pigeons, faisans, etc..	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 15 médailles de bronze et 375 fr.

Art. 6.

Lots de tortues	3 Médailles de bronze et 75 fr.
Spécimen de la faune du pays, telle que bœufs sauvages, cerfs, tigres, singes, etc.; d'oiseaux, tels que faisans, poules sauvages, etc.; crocodiles, serpents, etc., etc. . .	L'Administration se réserve de récompenser et d'acheter, selon les cas.

Deuxième section. — Produits manufacturés et industriels se rattachant au règne animal.

Article premier.

Matières premières.

1. Peaux diverses séchées, préparées, cuirs, pelleteries et plumes.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
2. Cornes de buffles et autres, os et ivoire.	4 Médailles de bronze et 100 fr.
3. Ecailles, perles, corail et coquillages divers.	4 médailles de bronze et 100 fr.
4. Cire et miel	2 Médailles de bronze et 50 fr.

Art. 2.

Objets fabriqués dans la colonie.

1. Salaisons de viandes propres à l'exportation	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

2. Cuirs (sellerie, chaussures, etc.), plumes	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
3. Corne, os et ivoire	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
4. Écaille, nacre, corail, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
5. Poisson salé et nuoc-mam	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
6. Cire, bougies, etc.	2 Médailles de bronze et 50 fr.

Chapitre II. — Règne végétal.

Première section. — Matières premières.

ARTICLE PREMIER.

Produits alimentaires et d'agrément.

1. Riz en gerbe, paddy, riz de cargaison et riz de table (collections)	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
2. Maïs	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Cannes à sucre	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Manioc	1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Légumes	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 5 Médailles de bronze et 125 fr.
6. Fruits	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 5 Médailles de bronze et 125 fr.
7. Poivre	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
8. Vanille, cannelle, muscade et autres épices cultivées dans le pays	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
9. Arachides	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
10. Tabacs (collections)	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
11. Fleurs, arbustes et arbres fruitiers importés	2 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.

Art. 2.

Matières textiles.

1. Échantillons de cocons.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
2. Cocons comprimés	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Échantillons de soie grége. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
4. Ortie de Chine, jute, abaca et autres textiles.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
5. Coton	2 Méd. d'arg. 1re et 3e cl. et 250 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.

Art. 3.

Matières tinctoriales.

1. Collection de plants d'indigo. . .	1 Médaille de bronze et 25 fr.
2. Rocou, sapan, curcuma, et collection de plantes, racines. . .	3 Médailles de bronze et 75 fr.

Art. 4.

Bois, écorces, huiles, résines.

1. Collections de bois indigènes. .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Écorces servant à la tannerie. .	1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Collections d'huiles de bois. . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Collections de résines.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Collections de gommes, gommes-guttes.	2 Médailles de bronze et 50 fr.
6. Stick-lac.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
7. Caoutchouc, gutta-percha et produits similaires.	2 Médailles de bronze et 50 fr.

Art. 5.

Plantes médicinales et aromatiques.

Collections de plantes médicinales ou aromatiques (plantes, feuilles, écorces ou racines).	2 Médailles de bronze et 50 fr.

Deuxième section. — Produits manufacturés.

Article premier.

Produits alimentaires et d'agrément.

1. Vins et eaux-de-vie de riz. . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
2. Cassonades, mélasses et sucre noir.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
3. Thés	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Huiles de coco, muy, sésame, arachides et mo-hu.	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
5. Fruits confits, conserves. . . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
6. Tabac à fumer, cigares	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

Art. 2.

Matières textiles.

1. Étoffes de soie.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
2. Etoffes de coton.	2 Médailles de bronze et 50 fr.
3. Broderies sur étoffes	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
4. Etoffes en fil d'ananas.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Papiers	1 Médaille de bronze et 25 fr.
6. Sacs et ouvrages en paille, jonc, etc., tels que chapeaux, nattes, paniers, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 6 Médailles de bronze et 150 fr.
7. Cordages en jute, en coco et ortie de Chine..	2 Médailles de bronze et 50 fr.
8. Cordages en rotin et bambous..	1 Médaille de bronze et 25 fr.
9. Toiles à voile d'embarcations. .	2 Médailles de bronze et 50 fr.
10. Filets de pêche	2 Médailles de bronze et 50 fr.
11. Filets de chasse.	1 Médaille de bronze et 25 fr.

Art. 3.

Matières tinctoriales.

1. Etoffes et matières teintes. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 2 Médailles de bronze et 50 fr.

2. Papiers peints.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Indigo solide	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
4. Couleurs diverses.	1 Médaille de bronze et 25 fr.

ART. 4.

Produits industriels.

1. Menuiserie et ébénisterie. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
2. Imprimerie sur bois et caractères chinois	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Charronnage et carrosserie . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
4. Embarcations	1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Instruments de musique. . . .	2 Médailles de bronze et 50 fr.
6. Objets d'art, incrustations, sculptures	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 fr.
7. Vernis à l'huile de bois	1 Médaille de bronze et 25 fr.
8. Objets en laque ou laqués. . .	2 Médailles de bronze et 50 fr.
9. Objets en stuc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
10. Enduits annamites pour embarcations	1 Médaille de bronze et 25 fr.

ART. 5.

Produits pharmaceutiques et aromatiques.

1 Préparations pharmaceutiques et aromatiques.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
2. Produits de la parfumerie indigène	1 Médaille de bronze et 25 fr.

Troisième section. — Machines et instruments.

1. Instruments agricoles indigènes.	2 Médailles de bronze et 50 fr.
2. Instruments agricoles importés, tels que charrues, herses, timons, scarificateurs, pelles, pioches, faucilles, faux, etc. .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
3. Instruments de jardinage. . . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

4. Machines à élever l'eau	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 25 fr.
5. Machines à battre	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
6. Machines à décortiquer.	1 Médaille d'or et prime spéciale. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr.
7. Machines à vanner.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
8. Machines à tisser les sacs de riz.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
9. Machines à extraire le jus de la canne.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
10. Machines à distiller	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
11. Presses à huile indigènes . . .	1 Médaille de bronze et 25 fr.
Presses à huile importées. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
12. Machines à filer la soie indigène.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
Machines à filer la soie importées	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
13. Machines à égrener le coton. .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
14. Machines à presser le coton. .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
15. Machines indigènes à préparer le fil de coton	1 Médaille de bronze et 25 fr.
16. Métiers à tisser.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
17. Appareils de cordier.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
18. Instruments de charronnage, ébénisterie, menuiserie. . . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
19. Scies	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

Chapitre III. — Règne minéral.

Matières premières et produits.

Article premier.

Minéraux.

1. Sels d'exportation	1 Médaille de bronze et 25 fr.
2. Sels de salaison.	1 Médaille de bronze et 25 fr.
3. Chaux ordinaire (un sac). . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Chaux hydraulique naturelle ou artificielle (un sac).	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
5. Briques, tuiles, carreaux. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr.

6. Faïences, poteries, porcelaines et émaux indigènes	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
7. Ambre et minéraux précieux travaillés	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

ART. 2.

Métaux.

1. Collections de minerai.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Outils, armes, coutellerie, ustensiles de toute nature	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
3. Bijoux, métaux ciselés ou niellés, orfévrerie, filigrane.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr 3 Médailles de bronze et 75 fr.

ART. 3.

Machines.

1. Machines à fabriquer les briques, tuiles, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Machines à préparer le fer . . .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Méd. d'argent de 2e cl. et 200 fr.

DEUXIÈME PARTIE.

Chapitre Ier. — Exploitation.

ARTICLE PREMIER.

Règne animal.

1. Étables à bœufs, renfermant dix têtes.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
2. Étables à buffles	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
3. Bergeries.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
4. Pêcheries de mer.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
5. Pêcheries de rivière	3 Médailles de bronze et 75 fr.
6. Ateliers de tannerie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.

7. Ateliers de salaison et fabriques de nuoc-mam	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

Art. 2.

Règne végétal.

1. Grandes exploitations agricoles, dirigées principalement en vue de la production de la viande de boucherie.	Grande médaille d'or et 2,000 francs.
2. Exploitations agricoles.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
3. Prairies.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
4. Production d'engrais et de fumier..	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Plantations de cannes à sucre .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
6. Sucreries..	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
7. Rizières.	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
8. Plantations de thé.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
9. Plantations de tabac.	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
10. Plantations de plantes oléagineuses.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
11. Cultures maraîchères.	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
12. Vergers.	3 Médailles de bronze et 75 fr.
13. Plantations d'aréquiers.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
14. Plantations de cocotiers. . . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
15. Plantations de poivriers	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 50 fr.
16. Cultures de maïs..	3 Médailles de bronze et 75 fr.
17. Cultures de patates, ignames, etc.	3 Médailles de bronze et 75 fr.
18. Cultures de manioc	3 Médailles de bronze et 75 fr.
19. Cultures d'arachides.	3 Médailles de bronze et 75 fr.
20. Cultures de sésame	3 Médailles de bronze et 75 fr.
21. Cultures d'indigo	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 50 fr.

22. Introduction dans la culture indigène de végétaux non encore cultivés, tels que caféiers, cacaotiers, arbres à pain, avocatiers, grame, plantes fourragères, etc.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.

Matières textiles.

1. Plantations de mûriers.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
2. Plantations d'ortie de Chine et jute.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
3. Plantations de coton.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
4. Filatures de soie	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
5. Ateliers de tissage.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
6. Ateliers de teinture	3 Médailles de bronze et 75 fr.

Bois.

1. Exploitations de bois	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Exploitations d'huile de bois. .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
3. Ateliers de menuiserie.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
4. Ateliers de construction de jonques et embarcations.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.

Minéraux.

1. Découverte de carrières de calcaire propre à faire de la chaux.	Récompense proportionnée à l'importance de la découverte.
2. Salines	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 fr.
3. Fabrication importante et économique de chaux.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.

Métaux.

1. Mines de fer, cuivre, plomb, zinc, etc.	Récompense spéciale et proportionnée à l'importance.
2. Forges et hauts fourneaux . . .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
3. Exploitations de fer.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 fr.
4. Fonderie de bronze et autres alliages	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 fr.
5. Ateliers de forge et de serrurerie.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
6. Ateliers de chaudronnerie et ferblanterie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
7. Pour le premier service de bateaux à vapeur servant aux transports commerciaux sur les rivières de la Cochinchine française	Médaille d'or.

Saigon, le 1er septembre 1866.

Les Membres du Comité,

Bonnevay, Berrier-Fontaine, Le Grand de la Liraye, Germain, Lamarque, de Montjon, Mettler, Luro, Béchade.

Le Président,
Ch. De MAUDUIT.

Le Secrétaire,
H. Amirault.

Approuvé :

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
DE LA GRANDIÈRE.

RÈGLEMENT fixant l'époque et les conditions de l'Exposition de 1867, en Cochinchine.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,

Vu l'arrêté du 10 mars 1866, fixant l'époque et les conditions de l'Exposition de 1867, en Cochinchine;

Vu le programme des récompenses présenté par le Comité agricole et industriel et approuvé le 1er septembre 1866;

Vu la décision, en date du 10 novembre 1866, portant organisation du jury de l'Exposition,

DÉCIDE :

ARTICLE PREMIER. — L'Exposition annuelle des produits de la Cochinchine française aura lieu à Saigon, dans les magasins de l'Avalanche. Elle ouvrira le 24 février et fermera le 2 mars.

Tous les habitants de la colonie, sans distinction de nationalité, sont appelés à prendre part à l'Exposition et à concourir aux récompenses et aux distinctions dont les plus méritants seront l'objet.

ART. 2. — L'Exposition est placée sous la direction du Comité agricole et industriel; le jury, dont le Comité fait partie, sera complété au chiffre de vingt-quatre membres par l'adjonction ultérieure de résidents européens ou asiatiques, conformément aux dispositions de l'arrêté en date du 27 août 1865.

ART. 3. — L'Exposition recevra tous les objets transportables parmi ceux qui figurent sur le programme du Comité agricole. La nomenclature de ces objets est détaillée au tableau A du programme.

ART. 4. — Les objets non transportables parmi ceux que le programme du Comité agricole admet au concours, tels que les établissements agricoles et industriels, les plantations, les carrières, etc., seront visités sur place par les membres délégués du jury. La nomenclature de ces objets est détaillée dans le tableau B ci-annexé.

ART. 5. — La distribution des récompenses de toute nature, accordée par le jury aux objets mentionnés dans les deux articles précédents, aura lieu le même jour, en séance solennelle, immédiatement après la clôture de l'Exposition.

ART. 6. — Les inspecteurs des affaires indigènes, assistés, s'il y a lieu, de deux ou trois notables choisis par eux, auront pour mission, chacun dans son arrondissement : 1° de faire connaître, par voie d'affiches et autres moyens de publication, toutes les mesures concernant l'organisation de l'Exposition; 2° de donner aux habitants tous les renseignements, toutes les explications de nature

à appeler leur attention sur le but utile qu'on se propose et à les engager à y concourir ; 3° de distribuer les bulletins d'admission pour chaque nature de produit exposé et de veiller à ce que les indications demandées sur ces bulletins soient remplies en langue française et annamite ; 4° de dresser les cahiers de duplicata des bulletins distribués et de les adresser au président du jury.

Art. 7. — Bien que les animaux et les produits qui satisferont aux conditions imposées par le programme du Comité puissent seuls prétendre aux récompenses décernées par le jury, néanmoins l'Exposition admettra ceux mêmes qui ne rempliraient pas ces conditions, avec la seule obligation pour les exposants de se conformer aux mesures d'ordre et de police spécifiées en l'article 8.

Art. 8. — Toute personne qui se proposera d'exposer devra en faire la demande à l'inspecteur des affaires indigènes de son arrondissement et répondre aux indications contenues au billet d'admission qui lui sera délivré. Ces billets seront représentés par les exposants au moment de l'admission de leurs produits à l'Exposition. Ils seront délivrés dans les provinces jusqu'au 8 février inclus, et à Saigon jusqu'au 20 février inclus.

Admission des produits et classement.

Art. 9. — Des agents nommés par l'Administration seront attachés à l'Exposition pour recevoir les produits, les enregistrer, les classer, les surveiller et pour assister le jury dans ses opérations.

Animaux.

Art. 10. — Les exposants devront faire accompagner les animaux par un gardien, qui sera, pendant la durée de l'Exposition, chargé des soins de nourriture et autres à leur donner aux heures indiquées par les agents.

Les animaux ne seront reçus que sur la présentation du bulletin d'admission indiquant le nom de l'exposant et celui de sa commune, les animaux exposés, leur provenance et leur valeur estimée.

L'exposant devra, en outre, si les animaux sont de l'espèce chevaline, déclarer leur provenance et leur âge à l'agent chargé des inscriptions.

Tous les volatiles, ainsi que les quadrupèdes d'espèces non domestiques, seront présentés dans des cages suffisamment spacieuses, convenablement appropriées et munies des accessoires nécessaires.

Les gardiens seront logés par l'Administration et nourris par les soins et aux frais des exposants.

Les animaux seront classés et parqués ou abrités par les soins de l'Administration. Ils seront nourris par les soins et aux frais des exposants, qui demeurent seuls responsables de leur conservation.

Des récompenses seront accordées à ceux des exposants dont

les animaux auront mérité une distinction et rempliront en outre les conditions du programme pour l'admission au concours.

Machines, métiers, instruments, ustensiles, etc.

Art. 11. — Les objets mentionnés au présent titre seront classés par les soins des agents de l'Administration.

Chaque objet sera accompagné du bulletin d'admission indiquant le nom du propriétaire et celui de sa commune, le nom du fabricant de l'objet, sa destination et son prix d'estimation.

Sur la proposition du jury, des récompenses seront accordées aux personnes qui auront présenté la machine, l'instrument, le métier ou l'ustensile le plus perfectionné pour l'emploi auquel il est destiné, et à celles qui, par une invention ou une importation dans la colonie, auront réalisé un progrès dans l'une des branches de l'agriculture ou de l'industrie.

Produits divers.

Art. 12. — Tous les produits d'extraction, de manufacture ou autres, seront classés par les agents de l'Administration. Les exposants devront se conformer aux prescriptions du programme pour avoir droit aux primes s'il y a lieu.

Tout objet devra être accompagné du bulletin d'admission indiquant le nom du propriétaire, celui de sa commune, le prix courant d'une certaine mesure, d'un certain poids, de la matière ou celui de la pièce.

Des récompenses seront, sur la proposition du jury, accordées à tout exposant dont les produits se signaleront par une grande perfection ou une supériorité sur les autres produits de même nature.

Vente publique.

Art. 13. — Tous les animaux et objets exposés demeurent la propriété des exposants.

Mais afin que l'Exposition puisse devenir un marché, où producteurs et acheteurs puissent traiter dans les meilleures conditions, il sera procédé, au profit de l'exposant propriétaire qui en aura fait la demande, à la mise en vente aux enchères publiques des animaux ou objets admis à l'Exposition. Cette vente aura lieu le lendemain de la distribution des prix.

Les demandes de mise en vente seront reçues pendant toute la durée de l'Exposition, et les propriétaires feront en même temps la déclaration du prix minimum qu'ils veulent recevoir.

Les ventes pourront également avoir lieu de gré à gré, sans que toutefois les animaux ou les objets vendus puissent être retirés de l'Exposition avant la fermeture, à moins d'une autorisation délivrée par le président du jury.

Jury.

Art. 14. — Les prix et les médailles seront décernés sur le jugement du jury, constaté par un rapport écrit qui indiquera les motifs et la valeur des récompenses. Il sera publié dans toute la Cochinchine française.

Les jugements seront prononcés à la majorité des voix. Chaque section du jury sera composée d'au moins cinq membres. Si le nombre des membres de la section est pair, en cas de partage des voix, celle du président de la section sera prépondérante.

Durée de l'Exposition.

Art. 15. — La durée de l'Exposition sera de huit jours.

Les produits non vivants seront reçus depuis le 10 février jusqu'au 22 inclus.

Les animaux seront reçus à partir du 20 février jusqu'au 23 inclus.

L'Exposition publique commencera le 24 février et fermera le 2 mars au soir.

Le 3 mars, distribution solennelle des prix. Le lendemain, 4, vente publique.

Tous les animaux et tous les produits devront être retirés dans les trois jours qui suivront la clôture.

Règlement de l'Exposition des produits européens.

Art. 16. — Tout ou partie du premier étage du bâtiment de l'Exposition sera affecté à l'installation d'un bazar de produits européens.

Art. 17. — Tous les marchands de produits européens, sans distinction de nationalité, seront admis à étaler et à vendre leurs marchandises dans l'emplacement que l'Administration leur désignera.

Art. 18. — Les marchands, admis à exposer, devront faire tous les frais de leur installation.

Art. 19. — Tous les objets à vendre devront porter une étiquette indiquant leur prix en chiffres français et en caractères chinois.

L'Administration mettra, à la disposition des exposants, des lettrés pour faire les traductions écrites en chinois.

Art. 20. — Les personnes qui voudront profiter des avantages que leur offrira cette exhibition, devront, au préalable, faire une demande à la Direction de l'Intérieur, en indiquant l'espèce de marchandises qu'elles se proposent d'exposer et le nombre de mètres carrés qui leur serait nécessaire.

Ces demandes devront être faites avant le 1er février.

Art. 21. — A partir du moment où la répartition du local aura été faite, les marchands pourront travailler à leur installation, qui devra être terminée le 9 février.

Art. 22. — La vente commencera le 10 février, jour de l'ouverture pour la réception des produits indigènes, et durera jusqu'à la clôture de l'Exposition.

Art. 23. — Les marchands pourront ajouter de nouveaux objets à leur étalage, à mesure que la vente les fera écouler.

Art. 24. — Le bazar sera ouvert pendant toute la durée du jour, de sept heures du matin à cinq heures du soir.

Art. 25. — Le bâtiment de l'Exposition sera fermé pendant la nuit, sans que personne puisse y demeurer, et surveillé extérieurement par des gardiens préposés par l'Administration.

Art. 26. — Après la clôture de l'Exposition et du bazar, les marchands auront trois jours pour enlever toute leur installation.

Art. 27. — L'Administration, tout en faisant exercer la plus active surveillance, ne sera responsable ni des dommages, ni des pertes occasionnées par des vols, des incendies ou tout autre cas de force majeure pouvant altérer ou détruire les produits exposés.

Art. 28. — Le présent règlement sera inséré au *Bulletin officiel* et au *Courrier de Saigon*.

Saigon, le 5 janvier 1867.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

Discours prononcé par le Chef d'État-Major général, Président du Jury, lors de l'ouverture de l'Exposition.

« Amiral,

« Avant de vous introduire dans cette enceinte consacrée à l'exposition des richesses de la jeune colonie, qui marche d'un pas si libre et si assuré dans les voies que lui trace votre sage et habile politique, permettez-moi de vous présenter les membres du Comité et du Jury agricole et industriel, que j'ai l'honneur de présider. Aucune tâche ne pouvait m'être plus douce à remplir que celle de vous faire valoir ses travaux, de vous transmettre l'assurance de son dévouement pour les intérêts que vous avez pris sous votre tutelle et des vœux qu'il forme pour le succès d'une œuvre qui vous est chère et à laquelle il est heureux de pouvoir associer son modeste concours.

« Secondés par l'Administration civile et par tous les services, nous avons préparé, chacun suivant nos aptitudes, les mesures qui pouvaient contribuer à l'éclat de cette réunion solennelle et en assurer l'efficacité.

« En vous voyant pour la seconde fois inaugurer avec autant de pompe cette fête du travail, l'intelligente et industrieuse population de nos colons français et de nos nouveaux sujets comprend, soyez-en sûr, la nouvelle preuve de sollicitude que vous voulez donner à tous les intérêts, à tous les talents représentés dans cette enceinte, en honorant les produits de leur travail, en encourageant leurs efforts et en décernant aux vainqueurs de ces luttes pacifiques des récompenses dont ils sentent le prix et le désintéressement.

« En parcourant cette salle décorée avec un goût qui fait honneur aux organisateurs de cette fête, et où sont disposés et groupés avec art les produits de l'agriculture et de toutes les industries dont elle est la mère, il vous sera difficile de mesurer le progrès accompli depuis l'Exposition précédente. Elles se suivent de trop près pour que de nouvelles industries aient eu le temps de se créer, pour que l'application de nouvelles méthodes, l'initiative des Européens qui doit être si féconde un jour, aient amené des résultats appréciables. Mais vous constaterez avec satisfaction, Amiral, que vous avez atteint le but que vous vous êtes proposé l'an dernier, en conviant, aussitôt après la clôture d'une Exposition qui

avait donné une idée si avantageuse des ressources variées que peut offrir notre colonie, tout le peuple annamite à une nouvelle Exposition.

« Les habitants de nos districts les plus reculés, quelques-uns même de ceux du royaume de Cambodge, qui vient de traverser une crise si funeste à son repos et à ses intérêts, ont répondu à votre appel et ont tenu à saisir cette nouvelle occasion de resserrer les liens déjà si puissants qui les unissent à nous.

« Le peuple annamite, intelligent et laborieux, comprend déjà les bienfaits de notre domination ; il sent, il réfléchit, il compare, il juge et il s'intéresse à la conservation, au développement de l'arbre qui a porté de si bons fruits.

« Quant à nous, Amiral, qui sommes directement associés à la consolidation de l'œuvre dont vous êtes le principal fondateur, et qui sera l'une des belles pages de ce règne, nous n'aurons à regretter aucune peine, aucune fatigue, si nous avons la conscience d'avoir apporté chacun notre pierre au plus beau monument que vous puissiez élever à la gloire de la France, une colonie fondée sur la civilisation et la morale chrétienne. »

Réponse de l'Amiral.

« Messieurs,

« Je suis heureux de me trouver au milieu de vous pour célé-
« brer de nouveau la fête de l'agriculture et de l'industrie, dont
« nous avons l'an passé inauguré l'institution en Cochinchine.

« Malgré la période relativement limitée qui s'est écoulée entre
« ces deux solennités, en dépit des circonstances défavorables que
« le pays vient de traverser, et qui sont inséparables de toute ré-
« cente occupation et de toute nouvelle tentative de colonisation,
« je me plairai à constater, j'en suis certain, des progrès de plus
« d'une sorte, et surtout un concours plus empressé de la part de
« nos populations.

« Vos efforts pour arriver à ces résultats, Messieurs, sont dignes
« des plus grands éloges. C'est par une louable émulation, par
« l'attrait de récompenses appréciées, que vous savez amener les
« habitants de la Cochinchine à perfectionner leurs industries et
« leurs cultures. Nulle conquête n'est plus brillante, nul résultat
« n'est plus enviable que celui qui donne ainsi l'essor à la pros-
« périté et au bien-être des peuples.

« Ce sera pour ce pays un exemple frappant des bienfaits qu'il
« peut retirer de la domination française, qui parvient ainsi à
« substituer aux doctrines d'une autorité routinière les avantages
« que suscitent une sage liberté et une généreuse bienveillance.

« Je vous remercie, Messieurs, pour le Gouvernement de la « France, de vos efforts et de votre persévérance à faire prospérer « une œuvre dont le pays ne tardera pas à retirer tous les béné- « fices. »

Discours prononcé par le Chef d'État-Major général, Président du Jury, lors de la distribution des prix.

« Amiral,

« Messieurs,

« Aujourd'hui, comme l'an dernier à pareil jour, le canon, dont la voix solennelle vient d'acclamer la présence au milieu de nous du représentant de l'Empereur, évoque les plus glorieux souvenirs de nos fastes coloniaux (1).

« Pour la seconde fois nous venons au milieu des rangs serrés d'une population émue et enthousiaste rendre hommage à sa haute dignité et offrir à sa personne un nouveau témoignage de notre dévouement et de notre reconnaissance; nous venons aussi, entourés de toute la pompe qui peut en rehausser la signification et en mieux assurer l'effet durable, fêter le double anniversaire de la conquête encore si récente de cette terre à jamais française, et de sa pacification non moins glorieuse dont la première Exposition de Cochinchine fut ici, il y a quelques mois, l'éclatante affirmation.

« Dans votre pensée, Amiral, cette première épreuve n'était qu'un jalon posé pour nous indiquer le point de départ, la direction à suivre, et nous aider à préparer l'avenir. Le succès dépassa votre attente : elle suscita chez ce peuple impressionnable et sensible à toutes les jouissances de l'amour-propre un si vif élan d'émulation, un si irrésistible attrait pour les récompenses honorifiques et pécuniaires, que vous n'avez pas hésité à convier tous nos colons, sans distinction de race, à une seconde Exposition. Ils y ont répondu avec plus d'empressement encore que l'an dernier, et, quoiqu'il soit difficile, à première vue, d'apprécier les progrès, pourtant très-réels, accomplis dans un si court intervalle, nous aurons atteint notre but si nous avons vaincu les derniers préjugés, les dernières défiances d'une population habituée jusqu'ici à regarder le talent comme une servitude et un danger. Tant de preuves de notre désintéressement doivent enfin lui faire complé-

(1) Prise de Saigon le 18 février 1859. — Prise des lignes de Ki-hoà, le 25 février 1861. — Ouverture de la première Exposition de Cochinchine le 23 février 1866.

tement comprendre l'élévation d'une politique basée sur la modération, l'équité, le respect de tous les droits, la sollicitude pour tous les intérêts, et qui n'a recours à la force que quand elle est nécessaire pour lui prouver l'inébranlable solidité de notre domination et l'impuissance stérile de tous les ennemis de son repos et de son bonheur.

« Cette seconde Exposition, dont nous n'avons rien négligé pour assurer l'efficacité, a permis de mieux établir l'inventaire des ressources et des éléments de richesse de notre colonie : les Commissions du jury ont parcouru le pays pour visiter les établissements remarquables, reconnaître l'état des cultures, étudier les besoins, les ressources, les tendances des populations.

« Elles ont constaté que partout les cultures s'étendent et s'améliorent à mesure que la confiance et la sécurité s'affermissent. L'accroissement de la valeur des terres, le développement rapide du commerce, sont un témoignage éclatant de la faveur et des bienfaits de notre domination ; elles ont reconnu, une fois de plus, que les matières premières abondent, mais que les procédés de transformation sont presque nuls et n'attendent, pour la plupart, qu'une exploitation plus sérieuse et un emploi plus intelligent.

« Les Annamites n'ont contre nos machines ni préjugés ni répugnance ; ils les adopteront dès qu'ils comprendront qu'elles ont pour effet de diminuer les frais de culture, d'augmenter le rendement des terres, de suppléer à l'insuffisance des bras.

« L'initiative des Européens est appelée à faire sortir de l'ornière des cultures importantes, considérées jusqu'ici comme accessoires ; elle seule peut féconder tant de branches de revenus demeurées stériles, et ce que son impulsion doit faire naître de richesses au sein de nos trois provinces est incalculable.

« Déjà le régime qui a substitué la liberté du travail, la liberté du commerce et de l'industrie, la concurrence sans limite aux entraves et aux concussions du monopole, a porté ses fruits ; sous l'influence de ces principes, posés par le Souverain appelé par la Providence à veiller sur les destinées de ce pays, et qui, secondé par un ministre dévoué à tous ses intérêts, lui a déjà donné tant de preuves d'une sollicitude spéciale, tout progresse, tout se développe : commerce, industrie, civilisation. Ce sont là des preuves irrécusables de l'heureuse influence de notre politique et des germes de fécondité que la nature a déposés dans cette partie de l'Indo-Chine.

« A cette Exposition, l'esprit actif et entreprenant de l'Europe est dignement représenté par des cultures spéciales, son industrie, par des produits qui frappent l'attention des Annamites et éveilllent chez eux le désir encore vague de les imiter. Il nous a été difficile de rapprocher les diverses classes d'objets des méthodes de travail qui servent à les produire. C'est une lacune regrettable. Quoi

qu'il en soit, nous pouvons espérer que cette Exposition aura sur leur enseignement professionnel une heureuse influence, et que, mis en présence des procédés les plus perfectionnés de notre industrie, ils verront s'ouvrir devant eux de nouveaux horizons, et pourront plus tard faire un choix raisonné entre les travaux et les méthodes. De nouveaux goûts, de nouveaux besoins, des aptitudes nouvelles s'éveilleront à la vue de ces manifestations de l'intelligence et de l'activité européennes, et des facultés s'ignorant elles-mêmes se révéleront peut-être en apercevant la voie de leur développement.

« Dans quelques mois, notre jeune colonie fera son entrée dans le concert de tous les peuples conviés à la grande Exposition de 1867. Nous n'avons rien épargné pour l'y préparer; nous n'avons rien omis dans nos envois de ce qui peut mettre en lumière les coutumes, les besoins aussi bien que les ressources de ce pays (matières premières, œuvres d'art, matériel d'application). Espérons que dans cette grande solennité, dans ce concours entre toutes les productions du monde civilisé, où il ne s'agit plus seulement de montrer la Cochinchine à elle-même et à ses voisins, nous aurons réussi à donner une idée avantageuse de ses ressources variées, de son avenir commercial, à lui conquérir l'estime et la sympathie de la métropole, et à lui faire prendre un droit de cité honorable parmi les nations du monde entier.

« En dehors des richesses propres à ce pays, il en est d'autres que l'augmentation progressive de notre influence et de notre attraction sur les contrées voisines amènera tôt ou tard dans la sphère de notre activité, car Saigon est, par son admirable position, destinée à devenir le débouché de toutes les richesses inconnues enfouies dans le riche bassin du Meï-cong. D'intrépides voyageurs nous ont quittés, il y a quelques mois, pour remonter ce grand fleuve, frère du Yangtsé-kiang, pénétrer les mystères du Laos et demander au Thibet le secret de ces bienfaisantes inondations qui fertilisent périodiquement le magnifique delta de la Cochinchine, plus grand et plus beau que celui du Nil.

« Nous avons tous éprouvé une sympathique émotion en voyant ces hommes au noble cœur, qui comptent tant d'amis parmi nous, commencer ce hardi pèlerinage pour ouvrir de nouveaux horizons à la science, de nouvelles perpectives à notre activité et convier le commerce de tous ces peuples à profiter des bienfaits de notre conquête.

« C'est ainsi que la France fondera son influence durable dans l'extrême Orient!

« Mais n'oublions pas, Messieurs, que la grandeur de la Cochinchine dépend de la conquête morale de l'élément annamite; fidèles aux plus honorables traditions de notre politique coloniale et aux lois d'expansion de notre génie, nous n'avons rien négligé

pour assurer cette conquête précieuse, et nous ne perdrons jamais de vue que toute domination qui n'est pas fondée sur la civilisation et le perfectionnement moral du peuple repose sur des bases fragiles et faciles à ébranler. Aussi, depuis quatre ans, le chef, l'administrateur éminent qui dirige avec tant de sagesse les destinées de ce pays, s'est-il efforcé de persuader aux Annamites que nous sommes venus au milieu d'eux pour les élever à notre niveau social, les faire participer à tous les bienfaits de notre civilisation, pour nous les assimiler par la diffusion des lumières, faire tomber de leurs yeux le double bandeau de la superstition et de l'ignorance, les affranchir de toutes les servitudes et leur ouvrir peu à peu l'accès de tous les emplois.

« L'éducation et l'assimilation de ce peuple sont en bonne voie; nous l'avons vu souvent combattre à nos côtés, il nous donne sans cesse des preuves de son dévouement, de sa fidélité et de sa bravoure; les mêmes distinctions brillent sur nos poitrines, car il n'y a pour nous qu'un honneur, qu'un courage, et la France s'est toujours fait gloire de confondre dans une même estime, dans une même sympathie tous ceux qui, en lui donnant leur sang et leur âme, deviennent à l'ombre de son drapeau des enfants de notre commune patrie.

« Messieurs, il y a sept ans que nous avons été entraînés dans l'empire d'Annam pour y venger nos missionnaires persécutés et demander compte du sang de ces généreux martyrs. La Providence nous y avait réservé une admirable position, et nous avons aujourd'hui sous les pieds les contrées les plus fertiles de la terre, habitées par une population douce, laborieuse, intelligente, facilement assimilable, qui accepte notre domination. Continuons à la protéger, à l'instruire, à encourager, à soutenir de toutes manières ses premiers pas dans la voie du progrès. Chaque jour nous offre une nouvelle occasion de constater combien elle est disposée à répondre à nos soins. Le nouveau système d'enseignement produira une révolution complète et dont les effets se font déjà sentir. Des enfants, des adultes, heureux d'apprendre en un mois ce que les lettrés apprenaient en dix ans, se mettent à l'étude avec ardeur, font des progrès rapides et nous promettent avant peu une génération imbue de nos idées, accessible à toutes nos salutaires influences.

« Ainsi, dans cette courte période écoulée depuis la conquête, nous avons obtenu des résultats qui sont ordinairement le fruit d'une politique suivie avec constance et fermeté pendant de longues années.

« Si nous savons persévérer sans impatience et sans découragement, si nous ne compromettons rien, si nous ménageons l'avenir, nous aurons fondé dans ces mers, d'où la France a été si longtemps absente et où l'Europe prend chaque jour un nouvel

essor, un établissement qui n'aura rien à envier à ceux des autres nations maritimes, qui présentera les plus splendides perspectives à notre activité, et sera le centre d'où rayonnera la civilisation chrétienne dans l'Extrême-Orient.

« Cette œuvre sera digne de la France et de son Souverain; elle fera honneur à ses fondateurs, qui y attacheront leur nom, et, quant à ceux qui y associent comme nous leur modeste concours, je les adjure de lui conserver leur sympathie, leur dévouement, et d'en manifester encore une fois la solennelle expression en s'écriant avec tous ceux qui déjà entendent et parlent notre langue :

« *Vive l'Empereur!*
« *Vive le Gouverneur!*
« *Vive la France!*
« *Vive la Cochinchine!* »

Réponse de l'Amiral.

« Messieurs,

« Au moment où la France convie les nations du monde entier « à la solennité dont elle va bientôt célébrer l'inauguration, de « notre côté, nous nous efforçons, dans une sphère modeste, de « développer en Cochinchine les améliorations industrielles et « agricoles dont le programme de l'Empire a su nous tracer la « voie.

« Nous venons, pour la seconde fois, célébrer avec éclat la fête « du travail, celle des produits de la terre, de tout temps en si « grand honneur dans les pays de l'Extrême-Orient.

« Autrefois l'on disait : « Noblesse oblige; » aujourd'hui il faut « dire de plus : « Civilisation oblige; » et c'est comme représen- « tants d'un grand peuple civilisé que nous nous efforçons de « marcher de pied ferme dans la carrière que la Providence nous « a ouverte.

« Ne devons-nous pas, en effet, Messieurs, considérer comme « providentielle l'intervention de la France dans ces pays où pri- « rent naissance quelques-unes des plus grandes découvertes de « la science, mais où le progrès, stationnaire depuis plusieurs « siècles, attendait pour reprendre un essor plus rapide l'impulsion « que doivent lui donner les peuples de l'Occident?

« Qu'était, il y a cinquante ans, ce pays où flotte maintenant le « drapeau de la France, où pénètre si profondément son influence? « De rares voyageurs, quelques courageux missionnaires nous le « représentaient comme une contrée vaste et riche; mais l'appari-

« tion des nôtres y était à peine tolérée. Un jour est arrivé où le « regard de l'Europe s'est porté sur ces pays nouveaux, dont les « intérêts sont devenus les siens, et la France a dû, comme la plu- « part des nations de l'Occident, y conquérir une place digne de « sa prépondérance dans le monde.

« Je suis heureux, Messieurs, de concourir à cette grande « œuvre, dans laquelle vous savez me seconder avec un zèle si « louable. J'ai constaté avec la plus vive satisfaction les progrès « nouveaux accomplis dans le pays, la confiance toujours crois- « sante dans notre autorité, et je vois avec plaisir l'intérêt que le « commerce européen apporte à la réussite d'une entreprise dans « laquelle il a voulu se faire représenter par plusieurs de ses spé- « cimens les plus remarquables. Les produits de notre industrie « n'ont pas manqué d'être appréciés par les populations qui nous « entourent, et cette exhibition imprimera, soyez-en sûrs, un « nouveau stimulant à leur esprit imitateur.

« Messieurs, la Cochinchine a hâte de conquérir parmi les co- « lonies le rang auquel lui donne droit la richesse de son sol et « les aptitudes spéciales de sa population.

« Sachons, de notre côté, pour répondre aux vues du Ministre « éminent qui la patronne, encourager par tous les moyens dont « nous disposons cette tendance remarquable, et nous pourrons un « jour nous enorgueillir des résultats.

« Malgré une agitation de courte durée, que le bon esprit des « habitants a su comprimer, nous remarquons cette année une « augmentation sensible dans la richesse agricole du pays ; il « n'existe plus de priviléges qui puisse faire de ces produits le « bénéfice de quelques-uns ; les barrières sont désormais enlevées : « chacun peut demander au pays les avantages que procurent le « commerce et l'industrie, et, grâce à vos efforts éclairés, nous « saurons y maintenir avec honneur le prestige du nom français. »

Rapport d'ensemble présenté au Jury de l'Exposition de 1867, présidé par M. de Maudult-Duplessix, Chef d'État-Major général.

I.

Messieurs du Jury,

L'arrêté du 10 mars 1866 de l'Amiral gouverneur, qui fixait l'époque et les conditions de l'Exposition de 1867, non-seulement témoignait du succès obtenu par la première tentative de ce genre, mais encore considérait que de tels concours ne pouvaient être que très-profitables au développement de la richesse de notre jeune colonie.

La haute pensée qui dictait l'arrêté était juste, car l'Exposition de 1867 a eu des résultats supérieurs à ceux de sa devancière, malgré les circonstances particulières dans lesquelles le pays s'est trouvé; permettez-moi tout d'abord de vous donner les chiffres comparatifs de ces deux exhibitions, que vous devez avoir hâte de connaître, et qui seront le témoignage aussi des travaux auxquels vos trois Commissions se sont livrées pour atteindre ces résultats.

L'an dernier, les Commissions de l'agriculture et de l'industrie ont eu à visiter sur place deux cents cultures ou industries diverses, déclarées par les propriétaires sur les divers points de la Cochinchine.

Cette année vos Commissions ont visité dans les provinces quatre cent deux cultures ou industries signalées aux inspecteurs, c'est-à-dire plus du double de l'année précédente;

En 1866, cinq cents exposants avaient envoyé au Palais de l'Industrie sept cents objets exposés;

En 1867, cinq cent soixante-dix-sept exposants ont envoyé sept cent dix-neuf objets exposés.

Enfin, Messieurs, vos trois Commissions ont pu, cette année, distribuer deux cent soixante-quatre médailles aux propriétaires, aux industriels et aux exposants de la Cochinchine; les Commissions de l'année précédente n'avaient accordé de médailles qu'à cent cinquante et un propriétaires ou exposants.

Tel est le bilan des deux Expositions; il se solde évidemment en faveur du progrès, et nous devons d'autant plus nous en réjouir que, sans les circonstances dont nous parlions plus haut et malgré

des abstentions regrettables dans quelques inspections, nous aurions été appelé à constater des progrès plus grands encore; car il est incontestable aujourd'hui que ces fêtes de l'agriculture et de l'industrie sont en faveur auprès des Annamites, auxquels elles rappellent les fêtes en l'honneur de l'agriculture célébréees chez eux avec pompe, si l'on en croit le cérémonial tracé dans le livre VI du Code annamite (*Lois rituelles*); d'ailleurs, le concours d'indigènes qui n'a cessé d'encombrer le palais jusqu'au jour de la distribution des récompenses, est une preuve suffisante du grand intérêt qu'ont pris les populations, même les plus éloignées de Saigon, à notre seconde Exposition.

Le but, Messieurs, que tout gouvernement se propose d'atteindre par les Expositions universelles, devenues aujourd'hui un besoin du temps, c'est de connaître les sources des richesses agricoles et industrielles du monde, de puiser à ces sources un enseignement général, d'où naîtra l'esprit de progrès et d'émulation qui élève le niveau de l'intelligence; ce but est aussi le nôtre : aussi tout ce qui se rattache à notre Exposition a une valeur sérieuse, car elle est l'affirmation des forces vives du pays; elle nous donne la mesure de l'état d'avancement et de prospérité du peuple; de plus, elle marque la place qu'occupent, dans la hiérarchie du progrès, nos provinces françaises de l'Extrême-Orient, et nous donnent le droit de fonder de réelles espérances pour leur avenir agricole et industriel.

Lorsque la France est venue planter son drapeau en Cochinchine, elle y a trouvé un peuple véritable, ayant son histoire, ses mœurs, sa civilisation; ses lois avaient été dictées depuis longtemps par la sagesse d'un grand souverain; la justice fonctionnait à tous les degrés; l'Etat avait ses finances; l'impôt était équitablement réparti, la terre seule cultivée en était la source. C'était donc chez un vieux peuple que nous pénétrions, auquel il n'avait manqué peut-être pour se perfectionner que d'être en relations avec les peuples européens; et il faut le dire, les Annamites sont d'une nature douce et intelligente, imitateurs, moqueurs et légers, et sans de grandes préventions, ils sont plus qu'aucun autre peuple de l'Extrême-Orient assimilables à nos mœurs et à nos coutumes; sans fanatisme religieux, ils comprennent par intuition naturelle que la religion chrétienne est, par sa nature même, favorable à la liberté humaine, partant à l'égalité; de là l'influence acquise par nos missionnaires sur ces populations et le respect qu'elles ont pour ces défenseurs de l'idée religieuse, qui porte en elle l'émancipation de l'humanité.

Comme moyen d'émancipation, l'idée chrétienne proclame le travail autant que la liberté, le travail intelligent ayant pour cortége toutes les forces de l'industrie; et aujourd'hui on est fondé à penser qu'il est de l'essence de la doctrine générale du christianisme

qu'elle provoque les intelligences à poursuivre le progrès des connaissances, d'où doit sortir le développement indéfini de la puissance productive. En fait, les peuples chrétiens ont, sous ce rapport, laissé bien en arrière toutes les civilisations fondées sur des religions différentes ; si des exemples étaient nécessaires, nous pourrions citer la France, les Etats-Unis, l'Angleterre, la Prusse, finalement toute l'Europe; et, malgré tous les incidents dont les passions des hommes, les travers de l'esprit humain, le hasard des événements compliquent et embarrassent la marche de la civilisation, l'organisation politique et sociale des nations chrétiennes gravite continuellement vers une application des principes de liberté et d'égalité, pour aboutir à une situation économique, où la puissance productive de l'homme, fort agrandie, tourne au profit du plus grand nombre.

C'est cette idée, Messieurs, féconde en résultats, qui doit présider à notre installation en Cochinchine, servir au développement du travail individuel, augmenté de tous les moyens que la puissance productive de l'homme met au service de l'industrie; et alors, vous assisterez à ce spectacle d'une nation se transformant tous les jours, c'est-à-dire que chacun produisant davantage aura droit à un lot plus fort sur l'ensemble des produits du travail de ses semblables. On a souvent répété : Les Annamites n'ont pas de besoins, donc il n'est pas utile pour eux de produire beaucoup. — C'est une erreur ; lorsque le pays produira dix fois plus qu'autrefois, lorsqu'un grand développement de la puissance productive aura déterminé spontanément une répartition des produits au plus grand nombre, alors cet accroissement tournera au profit du bien-être de toutes les classes, y compris les plus humbles, celles qui, dans les temps antérieurs, ont été les plus foulées, les plus dénuées.

Et cet accroissement de production amenant forcément l'augmentation du numéraire, chaque famille consommera pour sa part un plus grand nombre d'articles usuels, tels que ceux qui sont propres au vêtement, à l'habitation, à l'ameublement même.

Si l'on observe attentivement, dans les différents Etats de l'Europe, où ce progrès est le plus sensible, quelle est la collection d'individus qui profite le plus des avantages de l'accroissement de production, c'est, non une minorité d'élite ou de privilégiés de la fortune, mais le commun des hommes, la société tout entière.

Là où le grand nombre reçoit sa rémunération sous forme d'un salaire en pièces de monnaie, l'agrandissement de la part qui revient à chacun, même aux plus humbles colloborateurs, se constate d'une double manière : premièrement, par la diminution continue du prix des articles manufacturés, c'est-à-dire par l'augmentation de la quantité d'articles qu'on obtient avec une somme d'argent, ce qui équivaut à un accroissement effectif des salaires ; deuxièmement, par la hausse numérique des salaires.

II.

Pour l'avancement de l'agriculture et de l'industrie dans un pays tel que la Cochinchine, il faut à l'homme autre chose à son service que l'intelligence, il lui faut des qualités d'un ordre différent, peut-être supérieur; l'esprit de suite d'abord et une persévérance qui ne se rebute pas; ce n'est pas tout encore, il lui faut l'art de réserver le capital, qui est indispensable pour la mise en pratique de tout progrès agricole et industriel, le capital, en un mot, qui est la substance matérielle de la plupart des améliorations sociales et le nerf de l'industrie.

Ce rôle des capitaux dans le développement de l'agriculture est un des sujets les plus dignes d'être médités par tout le monde et de fixer l'attention du Jury. Attendre des forces individuelles l'agglomération du capital nécessaire à la mise en culture des riches territoires abandonnés, ou au fonctionnement d'établissements industriels des produits agricoles du pays, c'est reporter à des époques d'un avenir lointain l'exploitation des richesses de la Cochinchine.

Cependant, ce pays se trouve si heureusement situé, que, quel que soit l'accroissement dans la production de sa principale fortune : les rizières, il trouvera toujours pour ce produit, après avoir satisfait à ses propres besoins, un débouché certain dans le grand marché de la Chine.

En effet, le commerce chinois viendra tous les ans charger ses navires de préférence à Saigon, s'il y trouve suffisamment de riz, plutôt que de s'approvisionner dans l'Inde, où il a un fret plus élevé à payer.

Aussi, Messieurs, s'il est permis de penser qu'il est réservé aux capitaux européens d'accomplir les progrès agricoles et industriels en Cochinchine, il est indubitable que la tâche du travail incombera toujours aux races asiatiques, qui seules, pouvant supporter l'ardeur du soleil sous ces latitudes, sont destinées nécessairement à devenir les auxiliaires de toute entreprise agricole tentée sur une large échelle. C'est par l'association des capitaux qu'on peut arriver à augmenter véritablement la production du pays, et donner rapidement à notre jeune colonie les moyens de développer ses richesses agricoles et industrielles.

Cette année, une société de capitalistes, sous la raison sociale Taillefer et Cie, vient de mettre en pratique cette idée, qui, il faut l'espérer, donnera bientôt des résultats tels, que des sociétés nouvelles se fonderont sur divers points de la Cochinchine.

L'œuvre des grandes sociétés, comme moyen de colonisation, ne date pas de nos jours, car, si l'on recherchait dans le passé, on

verrait qu'il n'est pas aussi dépourvu de grandes tentatives commerciales de ce genre et de grands faits économiques, que l'on se l'imagine.

Si nous nous émerveillons aujourd'hui de ce que l'on met en actions des mines, des chemins de fer, des canaux, etc., il y a deux siècles on mettait en actions des îles, des royaumes, presque tout un hémisphère. A la fin du xve siècle et au commencement du xvie, les découvertes des grands navigateurs dans les Indes orientales et occidentales marquent l'ère des temps modernes.

Des débouchés jusqu'alors inconnus au commerce viennent solliciter et exciter l'industrie européenne, tandis que les produits des Indes, versés sur nos marchés, agrandissent la matière des échanges; l'or du Nouveau Monde, d'ailleurs, en se répandant à grands flots dans l'ancien continent, élève les valeurs vénales, change les rapports des marchandises, le prix des valeurs s'accroît, l'intérêt de l'argent diminue, les capitaux circulent avec activité, la marine prend un essor qui n'a plus de bornes, l'esprit d'aventure remue les populations; on s'embarque pour s'enrichir, pour coloniser, pour convertir; l'intérêt et les idées s'associent dans cette irruption qui va jeter des empires florissants là où l'ancienne Europe ne voyait que le néant.

Les sociétés qui se formèrent alors en France pour entrer dans ce mouvement d'expansion furent, sous le règne de François Ier, l'ouvrage des individus; les uns se portèrent vers le Canada, les autres vers la Guinée; mais au xviie siècle, sous le ministre Richelieu, le gouvernement commence à comprendre qu'il y a un rôle à remplir pour lui dans ces conquêtes de la France au delà des mers, et alors, sous l'autorité du roi, et en vertu de lettres patentes, se forment des associations privilégiées, qui vont prendre possession de terres immenses, fonder des villes et régir en souveraines de vastes colonies.

C'est ainsi que Louis XIII autorise la Compagnie de Saint-Christophe, à laquelle nous devons nos îles des Antilles, la Martinique, la Guadeloupe, Saint-Domingue, etc., puis la Compagnie vend ces îles aux chevaliers de Malte, lesquels, meilleurs gentilshommes qu'habiles marchands, revendent au roi ces régions dont l'agriculture et le commerce sauront tirer parti.

Bientôt après se forme la Compagnie de Cayenne par lettres patentes du roi Louis XIV; enfin, sous les auspices de Colbert, les Compagnies des Indes orientales et occidentales sont organisées. Le roi fournit dans la Compagnie des Indes occidentales le dixième de son capital social; il lui concède les Antilles, Terre-Neuve, Cayenne, etc.; quarante-cinq vaisseaux sont équipés à ses frais; et cependant l'entreprise ne fut pas heureuse, car dix ans après, le roi rachetait ses terres et remboursait ses actions.

La Compagnie des Indes orientales eut de moins tristes résul-

tats : le roi et Colbert y étaient associés; le roi versa six millions, la reine et les princes fournirent deux millions; les tribunaux supérieurs douze cents livres, les financiers deux millions; elle avait en propriété l'île de Madagascar, des vaisseaux de ligne, des navires marchands.

Enfin, Messieurs, d'autres Compagnies, celles du Bastion de France, du Sénégal, prirent naissance à cette grande époque; et si ces efforts tentés pour la colonisation, si ces essais ne furent pas plus heureux pour la France, si le résultat ne répondit pas toujours à l'idée, on ne peut nier que l'idée était grande et neuve, car déjà la colonisation n'était plus une entreprise militaire, mais une œuvre politique et commerciale; le but était moins de conquérir que de s'étendre par le négoce et pour le négoce; on ne lève pas des armées, on enrôle des sociétés de marchands; le belliqueux Louis XIV, lui qui a dit en mourant : « *J'ai trop fait la guerre,* » ne veut pas de la guerre pour coloniser; il aime mieux des comptoirs que des camps, des compagnies d'actionnaires que des régiments.

Tenons donc pour certain, en rappelant ces exemples, que si la France n'a pas alors tiré de cette grande idée d'association tout le parti convenable, il faut s'en prendre à d'autres causes qu'à l'idée elle-même, puisque, de notre temps, le même esprit d'association produit les grandes entreprises que nous admirons sur terre et sur mer, et qui contribuent souvent à la fortune de tous les associés.

Espérons, pour la Cochinchine, que le jour est prochain où l'esprit d'entreprise fondera aussi d'autres sociétés agricoles et industrielles, des banques au service du commerce et de l'agriculture. Ainsi, par l'association des capitaux, les forces productives du pays seront décuplées; alors la France aura accompli une partie de sa tâche, car bientôt le niveau intellectuel du peuple annamite s'élèvera à mesure que s'accroîtra son bien-être.

III.

Maintenant, Messieurs, rentrant dans le sujet de l'Exposition, dont nous nous sommes un peu écartés, nous allons passer en revue les principales cultures sur lesquelles vos Commissions ont eu à donner leur avis et qui méritent un examen attentif.

Au premier rang viendra se placer la culture du riz, qui occupe la partie la plus considérable des terrains agricoles de la Cochinchine. Cette culture, familière d'ailleurs aux Annamites, exige des capitaux moins considérables que toute autre, et est d'un rapport constant et assuré. La Commission qui était chargée de parcourir les rizières des trois provinces, a constaté partout l'état florissant

de cette culture en même temps que l'uniformité des moyens employés par les Annamites.

Jusqu'à présent, les indigènes n'ont compté que sur les pluies pour féconder leurs rizières, et, malgré les facilités qu'ils auraient d'étendre leurs cultures par un système d'irrigation, ils ont à peu près négligé ce moyen, qui sur bien des points leur permettrait une seconde récolte.

Les terrains propres à la culture du riz sont de deux sortes : sablonneux ou argileux. Les premiers sont les moins fertiles, de formation plus ancienne et plus éloignés des cours d'eau ; d'ailleurs, se trouvant plus élevés, leur fertilité est facilement épuisable; aussi, à côté des riz, les plantes cultivées qui prospèrent dans cette nature de sol, telles que les tabacs, les arachides, les patates, n'est possible qu'avec beaucoup d'engrais.

Les seconds, c'est-à-dire les terrains argileux, beaucoup plus fertiles, de formation beaucoup plus récente, composés en grande partie de débris végétaux, dont la décomposition a produit une quantité d'humus plus considérable, sont aussi les plus estimés des Annamites.

Ces différences dans la nature du sol ont donc nécessité deux cultures, celles des rizières hâtives et celles des rizières profondes.

Votre Commission a cependant constaté que, dans quelques situations particulières, notamment en longeant les rives du Cambodge, à la hauteur de Vinh-long et au-dessus, on peut faire deux récoltes par année.

La Commission a cherché à s'éclairer sur le rendement des rizières, car c'est là un point très-important à connaître, et qui, jusqu'à présent, est assez incertain et souvent variable, selon la personne qui fournit le renseignement.

Dans le rapport de l'année dernière, le rendement net par hectare d'une rizière de première qualité était compté à 200 francs, et l'on s'appuyait sur la production obtenue par M. Wang-tai pour ses rizières nouvellement défrichées, pour lesquelles il élevait le revenu à 201 francs.

D'après le travail qui nous a été fourni cette année par la Commission des rizières, le revenu net d'un hectare de première qualité n'atteindrait pas ce chiffre, car la Commission porte à 161 francs le revenu net que peut donner en moyenne un hectare de rizière de première qualité; celles de deuxième qualité ne donneraient que 88 fr. 80 c. et enfin celles de troisième qualité que 32 fr. par hectare.

En résumé, que le revenu net d'un hectare soit de 200 francs, comme l'indiquait la Commission de 1866, ou de 161 francs, comme le soutient celle de 1867, il n'en est pas moins démontré que la culture des rizières sera toujours très-avantageuse, si l'on considère le prix d'achat de l'hectare en Cochinchine comparé à la valeur des terres en d'autres pays.

La même Commission avait à étendre son examen sur les plantations de cocotiers, aréquiers, bananiers, mûriers, et enfin sur les plantes maraîchères.

La culture du cocotier, très-importante dans la province de Mytho, y est aussi d'un bon rendement pour le propriétaire; dès la sixième année de la plantation, chaque hectare bien aménagé doit contenir 165 pieds; chaque pied peut donner cinq récoltes par an, en tout cinquante fruits en moyenne par arbre. Un hectare en bon rapport donnera 550 francs de revenu; les frais d'entretien et d'exploitation peuvent être évalués à 50 francs par hectare, ce qui porte le revenu net à 500 francs. D'ailleurs, pendant les premières années de la plantation, on intercale des bananiers entre les rangées des cocotiers, et le produit de cette nouvelle récolte sert à payer les frais d'entretien des années improductives : la récolte se vend toujours avec facilité.

La province de Mytho est encore remarquable par la culture de l'aréquier. La plantation se fait par planches relevées d'une largeur de dix mètres; on plante deux rangées d'aréquiers à quatre mètres de distance; l'hectare contient 1,250 pieds. Ce palmiste n'est en production que vers la septième année; le revenu varie de 50 centimes à 1 franc par pied d'aréquier, selon la contrée où la culture est établie.

La Commission a également à signaler la culture de ce palmiste à Choquan et à Thu-duc. Dans certaines plantations, l'aréquier sert de support au bétel; le revenu, dans ce cas, en est considérablement augmenté; l'entretien exige peu de frais : il suffit de tenir le sol propre pendant la saison des pluies, et, pendant la saison sèche, il est avantageux de tenir un *paillis* au pied des plants, ou mieux encore une bonne fumure, pour obtenir un rendement plus considérable.

Les bananiers sont universellement cultivés en Cochinchine; la Commission estime le rendement d'un hectare à 4 ou 500 francs, le revenu net à 300 francs environ.

Le mûrier est cultivé dans toutes les provinces de la Cochinchine et dans tous les terrains, mais en petite quantité, et plus en vue des besoins de la famille que du commerce. Cependant, au-dessus de Mytho, sur les rives du Cambodge, on trouve des cultures plus considérables; la Commission en a visité une de cinquante hectares; il en est de même dans le cercle de Bien-hoà, à Ben-ca : là, comme à Mytho, ces champs de mûriers appartiennent à plusieurs propriétaires. Le terrain sur lequel est planté le mûrier est de la même nature que celui des rizières, et nécessite les mêmes soins que la culture des aréquiers, c'est-à-dire que la moitié du sol sert à élever l'autre moitié au-dessus du niveau des crues du fleuve.

La Commission croit pouvoir élever le rendement brut de l'hec-

tare de mûriers à 300 francs, et le revenu net à 150 francs. En général, cette exploitation n'est faite qu'en vue de la vente de la feuille à des familles pauvres et nombreuses, qui font les éducations des vers à soie sur une petite échelle.

Cette année, la Commission a pu avec satisfaction étendre ses récompenses aux jardiniers chinois qui ont entrepris la culture des plantes maraîchères aux environs de Sàigon; ils y apportent un soin et une perfection dignes des plus grands éloges; et c'est un progrès d'autant plus utile à constater que la santé publique y trouvera son compte.

La deuxième Commission agricole était chargée de visiter les cultures des terres hautes, comprenant dans son programme : le maïs, l'ortie de Chine, la canne à sucre, le coton, le tabac, les arachides, les haricots et pois, mûriers, poivre, bétel, thé, indigo, ananas, patates, arbres fruitiers, enfin les arbustes et les fleurs.

Dans la province de Bien-hoà, elle devait trouver une partie de ces cultures, surtout vers les plateaux élevés appelés *les terres rouges,* dont la fertilité est si remarquable que les plantes y croissent, sans arrosage et sans engrais.

Baria est, sans contredit, un des territoires les plus riches de nos possessions : c'est là qu'on trouve le maïs, les haricots et les pois, l'ortie de Chine, les cotons, et, vers les frontières du Binh-tuan, à Xuyen-mot, les plus belles plantations de tabac que la Commission ait eues à signaler. Toutes ces cultures se font sur une assez grande échelle; il y a peu de cultivateurs qui n'aient un champ de chacun de ces produits.

L'ortie de Chine, généralement cultivée, fournit jusqu'à trois et quatre coupes par année, et cela pendant trois années consécutives; sans qu'il soit nécessaire de la replanter.

La Commission a pu épuiser pour Baria les récompenses du programme quant au maïs et à l'ortie de Chine, parce que ces cultures sont sans comparaison ailleurs et méritent d'être encouragées; elle a aussi à signaler les effets de plantations de cannes à sucre et l'introduction dans le cercle des cannes de Bourbon. Les belles exploitations de cannes se rencontrent à Ben-ca, à Bien-hoà, en remontant vers Tan-huyen, jusqu'au Song-bé et aux Rapides; et si, parcourant le Song-bé pendant deux journées, en toutes ses sinuosités, on arrive au canton de Binh-làm, au nord de Thu-dau-mot et de Thi-thin, on peut, sans exagération, porter à plus de trois mille hectares la terre cultivée en cannes à sucre.

C'est dans ce canton de Binh-làm, à 70 kilomètres de Thu-dau-mot, que la Commission a visité les douze hectares de cannes appartenant à Paul-Thi. Ce cultivateur a obtenu, en espaçant ses cannes, de les faire grossir d'un tiers. Cet essai mérite d'autant plus une mention, qu'il aura pour résultat certain l'amélioration de la canne indigène.

Parmi les agriculteurs qui s'occupent d'introduire la canne de Bourbon, nous ne devons pas oublier M. de Fiennes, qui a parfaitement réussi dans son essai; ses cannes ont six mois, et déjà leur hauteur est d'environ un mètre soixante-dix, et leur grosseur de quatre à cinq centimètres de diamètre.

Le tabac, Messieurs, est cultivé en Cochinchine sur une large échelle, dans les cercles de Baria, au Go-viap et à Kien-an; les tabacs du Go-viap et du Kien-an sont plantés de la même manière et avec le même soin; on y fait de grandes dépenses de fumiers et de tourteaux d'arachides. M. de Fiennes a introduit le guano et se trouve bien de cet engrais puissant. Mais, comme nous le disions plus haut, les tabacs qui ont le plus surpris la Commission sont ceux de Xuyen-mot; sur ce plateau des Terres-Rouges, au milieu de la forêt, deux cents hectares environ sont cultivés en tabac, et chaque année les Annamites gagnent sur la forêt pour installer de nouvelles cultures.

Les arachides ont paru à la Commission être une culture très-importante dans les inspections de Thu-dau-mot, Hocmon, Baria et aux environs de Saigon; il n'y a pas d'exagération à prétendre que dix ou douze mille hectares sont ensemencés tous les ans. L'arachide se sème vers le cinquième mois et se récolte à la fin de l'année; en général, le propriétaire d'un champ d'arachides donne un tiers de sa récolte aux femmes et aux enfants qui l'arrachent. Cette culture demande peu de soins, car on voit peu de champs qui ne soient pas envahis par l'herbe. Les feuilles de cette plante sont un très-bon fourrage pour les chevaux et les bœufs.

Les haricots et les pois ne se trouvent en grande quantité que dans le cercle de Baria. Ces plantes alimentaires ont une très-grande importance dans le pays, et il est peu de cultivateurs qui n'en aient un ou deux champs ensemencés.

La Commission n'a pas eu à signaler d'importante culture de poivre; à part deux jardins qu'elle a visités, l'un au Go-viap et l'autre à Baria, elle n'a vu que des lianes éparses sur quelques arbres ou quelques poteaux servant de support au poivrier, aux environs des cases annamites.

En revanche, elle a remarqué de magnifiques cultures de bétel sur divers points de la Cochinchine; les plus remarquables sont, sans contredit, à Hoc-mon, où l'on prend un soin exceptionnel de cette plante, puis à Mi-tra, à Choquan et à Thu-duc. Elle a pu se convaincre de l'importance d'une culture indispensable aux Annamites, et qui est journellement l'objet d'un grand commerce dans le pays. La Commission n'a pu décerner de récompenses aux cultivateurs du bétel, le programme n'en ayant point attribué.

Le thé est peu cultivé dans le pays; un seul champ mérite une mention dans l'inspection de Thu-duc; quant à l'indigo, il est à peine cultivé en Cochinchine; deux ou trois champs ont été visités

par la Commission, et sont réellement sans grande importance.

Les ananas, cultivés sur une grande échelle à Thu-duc, sont l'objet d'un commerce assez marqué; un champ d'ananas peut donner à l'hectare trente à trente-cinq mille pieds et produire pendant trente années, sans autre soin à donner à la plante que d'élaguer les feuilles. Cent ananas se vendent sur place une ligature.

La Commission a encore visité quelques champs de patates douces, des vergers, mais généralement ces cultures étaient sans grande importance et semblaient réservées à l'alimentation de la famille.

Enfin, elle a signalé quelques arbustes vus à Choquan, et que le Jury a retrouvé à l Exposition, embellis des oiseaux empaillés que M. Germain avait placés sur les branches. Cette heureuse idée a, pendant huit jours, piqué la curiosité des Annamites autant et plus que les autres produits.

Pour terminer ce rapport, nous passerons rapidement en revue les travaux de la Commission industrielle; elle avait à visiter les fabriques de sucre et de soieries; à examiner la fabrication des huiles, les procédés de teinture, les pêcheries, la fabrication des filets et du nuoc-mam, le tannage des peaux et le charbonnage; elle n'a pu constater aucun progrès dans ces industries depuis l'année précédente; elle n'a pu que faire connaître l'état dans lequel elles se trouvaient en ce moment.

Si, au point de vue de la culture, il y a beaucoup de progrès à faire pour la canne à sucre, il y en a encore davantage à réaliser pour l'industrie sucrière; en effet, quoi de plus grossier que ces moulins à broyer la canne, et quelle quantité de jus est perdu tous les ans par le propriétaire! Le jury ne peut que faire des vœux pour l'établissement d'une usine dans les pays où la canne est cultivée, car il n'est pas douteux qu'elle serait facilement alimentée, et réaliserait de bons bénéfices.

L'industrie de la soie n'est guère plus avancée; la Commission constate qu'elle n'a pu visiter aucune magnanerie en fonctions.

Les métiers à tisser la soie sont des métiers à la tire, à deux ou quatre marches, qui exigent deux hommes pour leur manœuvre : l'un dirige les lisses, l'autre le peigne et les marches. Les Annamites fabriquent ainsi des étoffes croisées ou non croisées, simples ou à fleurs, et d'un grand usage pour leurs vêtements.

La Commission a signalé les fabriques de bateaux de Thu-dau-mot et de Cholen comme les plus importantes de la Cochinchine; elle a donné la préférence aux bateaux construits à Thu-dau-mot et demandé pour le constructeur la médaille de première classe, pour avoir introduit dans la construction le doublage en zinc et passé sur le bois une forte couche de coltar pour sa conservation.

Les huiles de coco, les huiles d'arachides, les huiles de mouou,

forment encore une industrie considérable et qui tend à s'étendre par suite des besoins de la consommation, qui augmente tous les jours.

Avec les ressources qu'offre le pays en plantes tinctoriales, on peut considérer cette industrie comme très en retard, si l'on considère les résultats qu'obtiennent les Chinois, en richesse de coloris et variété de tons.

L'industrie du nuoc-mam a son siége à Tho-phu, sur le Balay, et à Phuoc-hay, dans la province de Baria, et est l'objet d'un commerce très-important.

Enfin, Messieurs, le tannage des peaux de buffle, la fabrication du charbon et de l'eau-de-vie de riz sont des industries du pays qui ont mérité l'attention particulière de la Commission.

IV.

La salle affectée à l'Exposition avait reçu les produits de cinq cent dix-neuf exposants; sans doute, tous les produits du pays étaient loin d'être représentés, mais tous ces objets avaient été disposés avec tant d'habileté et de bon goût qu'ils pouvaient donner une idée des ressources de ce pays,

Les riz tenaient naturellement la première place, et le choix que la Commission avait à faire pour décerner les médailles n'a pas été sans difficulté pour elle, parmi les nombreux échantillons qu'elle avait à examiner.

Les cotons offraient les mêmes difficultés; cependant, les échantillons présentés par la maison Renard et C[ie] ont paru les plus beaux et les mieux égrenés.

Les soies grèges et les cocons offraient de beaux spécimens, de même que l'ortie de Chine; un échantillon de fil d'ananas a été très-remarqué; le jute, cette année, a fait défaut. Dans le rapport de l'année dernière, nous trouvons un échantillon de ce textile, qui est l'objet d'un important commerce en Angleterre. Ce textile était à peine connu en Europe il y a vingt ans, lorsqu'un savant anglais signala à ses compatriotes l'usage que les habitants de l'Inde faisaient de cette plante; aussitôt des manufacturiers de l'Ecosse se mirent à l'essayer; la conséquence fut la création d'une industrie qui emploie aujourd'hui une population ouvrière nombreuse dans le district de Dundee entre autres. Les relevés officiels du commerce anglais constatent que la quantité de jute importé de l'Inde dans le Royaume-Uni atteint maintenant de 45 à 50,000 tonnes, dont on fait différents tissus communs en attendant qu'on en produise de plus fins. On en fabrique aussi des tapis dont le bon marché est fort remarquable; en ce moment, on

les vend en France, après avoir acquitté les droits d'entrée et les frais de transport, sur le pied de 1 franc à 1 fr. 20 le mètre.

La France s'est peu lancée dans la fabrication du jute, mais si la Cochinchine en produisait, il est probable qu'elle suivrait l'exemple de l'Angleterre, car le bon marché est chez nous un attrait aussi grand qu'en Angleterre.

Parmi les tabacs exposés, la Commission a donné la préférence aux feuilles du Go-viap de M. de Fiennes. L'envoi de ces tabacs en France provoquera, il faut l'espérer, une analyse sérieuse de cette provenance, qui classera désormais le tabac du Go-viap dans une bonne catégorie.

Les produits des forêts composaient une très-belle collection, réunie par les soins de M. Pierre, qui a envoyé une pareille collection à l'Exposition de Paris.

Les étoffes de soie étaient en grande quantité, mais toutes assez ternes comme coloris; des filets de pêche faits avec l'ortie de Chine, une ébénisterie complète avec incrustation de nacre, des objets de vannerie en usage dans le pays, des bijoux d'or et d'argent de fabrication annamite, mis en comparaison avec le riche écrin du roi de Cambodge, tels étaient les principaux produits exposés.

Parmi les produits vivants, on pouvait remarquer le bœuf dit *à bosse,* excellent pour la boucherie, le bœuf de trait, le buffle, excellent animal pour le travail agricole, le fin cheval du pays, la race ovine que de courageux éleveurs cherchent à acclimater, et la race porcine, qui mérite une mention particulière et pour laquelle nous n'avons rien à apprendre aux Annamites.

Enfin coqs, poules et chapons magnifiques, canards, oies, etc., complétaient les produits vivants de notre Exposition et donnaient la mesure des ressources de toute nature que peut offrir notre jeune colonie.

Messieurs, quoique je sente profondément tout ce qu'a d'imparfait l'appréciation qui précède de l'Exposition de 1867, je dois clore ici mes observations. J'ai analysé le travail des membres de la Commission, et ils me pardonneront, je l'espère, d'avoir scindé les rapports qu'ils ont rédigés et qui sont remplis de renseignements utiles, recueillis avec le plus grand soin et la plus louable équité. Ils ont procédé à l'accomplissement d'une tâche souvent ingrate, toujours laborieuse, avec un zèle infatigable et un dévouement que l'amour du progrès pouvait seul inspirer, et dont le Jury entier voudra leur témoigner sa vive reconnaissance.

Saigon, le 9 avril 1867.

Le Rapporteur du Jury,

A. D'AST.

EXPOSITION DE 1867.

ÉTAT faisant connaître les noms des lauréats et la nature des récompenses accordées par le jury.

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
MÉDAILLES D'ARGENT DE 1re CLASSE AVEC PRIME DE 200 FRANCS.		
Larrieu et Cie.	Saigon.	Farine.
Hamonic frères. . . .	*Id.*	Serrurerie.
Renard et Cie.	*Id.*	Machine à coton.
Wang-taï.	*Id.*	Briques.
Foillard	Cholon.	Culture de plantes textiles.
Paul Dien	Tram-bang. . .	Un poulain.
Kassubeck	*Id.*	Bœuf de trait.
Nguyen-Cong-luan . .	Kien-hoa. . . .	Culture de cocotiers.
Thai-van-thong. . . .	Bien-hoa. . . .	Plantation de cannes à sucre.
Tran-van-sung. . . .	Baria.	Saline.
Huinh-van-nho. . . .	*Id.*	Culture du coton.
Phan-van-nhu	Thu-dau-mot. .	Construction de barques.
Paulus Thi.	*Id.*	Cannes à sucre.
MÉDAILLES D'ARGENT DE 2e CLASSE AVEC PRIME DE 100 FRANCS.		
Quan Thiet.	Saigon.	Buffle reproducteur.
Gsell.	*Id.*	Photographies.
Gally.	*Id.*	Poulain.
Kalersanni	*Id.*	Vache.
Nguyen Tuong-van . .	*Id.*	Bufflesse.
Tran-van-dru.	*Id.*	Poivre.
De Fiennes.	*Id.*	Cultures d'indigo.
De Fiennes.	*Id.*	Cannes à sucre.
Hamonic frères. . . .	*Id.*	Coffret en ébène.
Petrus Ky	*Id.*	Briques.
Phu Ca.	*Id.*	Poulain.
Le-van-vo	Cholon	Soies teintes.

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
Luro et Laberon. . .	Cholon.	Jument poulinière.
Sœurs annamites. . .	Mitho.	Pièces de soie.
Truong-van-qua . . .	Kien-hoa. . . .	Riz d'exportation.
Doi Thi.	Baria.	Cultures de cannes à sucre.
Paulus Thi.	Thu-dau-mot. .	Etables.
Huinh-van-vien. . . .	*Id.*	Etalon.
Huinh-van-say. . . .	Thu-duc. . . .	Porc gras.
MÉDAILLES D'ARGENT DE 3e CLASSE AVEC PRIME DE 50 FRANCS.		
Lambert.	Saigon.	Plâtre.
Achim	*Id.*	Légumes verts.
Krémer.	*Id.*	Génisse.
Nguyen Van-bay . . .	*Id.*	Tableau sur bois.
Andrieux.	*Id.*	Vitraux.
Remy Martin.	*Id.*	Pain.
Nguyen-kien-nuyen . .	*Id.*	Truie suitée.
Moutier.	*Id.*	Moutons.
Tông-tho.	*Id.*	Porc gras.
Moutier.	*Id.*	Moutons.
De Fiennes.	*Id.*	Tabac.
Luong-van-vhon . . .	*Id.*	Bétel.
Association de Binh-luong-dong. . . .	*Id.*	Rizières.
Thon-a-sin et Cie. . .	*Id.*	Jardin maraîcher.
Thon-a-gnan	*Id.*	*Id.*
D'Aldin.	*Id.*	Rizières.
Tran-van-chieu. . . .	*Id.*	Culture de tabac.
Gernot.	*Id.*	Café.
Cau-van-yen	*Id.*	Plateau sculpté.
Nguyen Van-ky. . . .	*Id.*	Imprimerie sur bois.
Tam-pheo-sing. . . .	Cholon.	Jardin maraîcher.
Caï-van.	*Id.*	Tannerie et charbons.
Nguyen Van-lieu. . .	*Id.*	Machine à vanner.
Foillard.	*Id.*	Cocons comprimés.
Tran-ngoc-chanh . . .	*Id.*	Chèvre.
Nguyen Van-den . . .	*Id.*	Vache.
Nguyen Van-duc. . .	Phuoc-loc. . . .	Paddy.
Vo-van-muu	Go-cong. . . .	Riz glutineux.
Nguyen Van-cung . .	Than-an	Porc gras.
Nguyen Van-dao . . .	Mitho.	Nuoc-mam.
Nguyen Van-kiem . .	*Id.*	Métiers à tisser.
Le-van.	*Id.*	Huile de coco.
Le-viet-tho.	Kien-hoa. . . .	Vin de riz.
Nguyen Van-dao . . .	*Id.*	Nuoc-mam.
Tran-van-de	*Id.*	Soie grége.
Pham-van-trang . . .	*Id.*	Vases en argent repoussé.

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
Le-ngoc-toan.	Kien-phong. . .	Bétel.
Nguyen Van-thu . . .	Cai-lai.	Plantation d'aréquiers.
Cuu-pho-tong.	*Id.*	Plantation de mûriers.
Tran-van-quong. . . .	*Id.*	*Id.*
Huynh-van-nho. . . .	Bien-hoa. . . .	Coton.
Pham-thi-nhieu. . . .	Bariah.	Culture de poivre.
Dang-van-day	*Id.*	Culture d'ortie de Chine.
Dang-van-day.	*Id.*	Orties de Chine.
Nguyen Van-hanh . .	*Id.*	Culture d'ortie de Chine.
Vo-van-thao	*Id.*	Salines.
Tran-van-nhien	*Id.*	Culture de tabac.
Nguyen Van-thanh . .	*Id.*	Culture de tabac.
Dinh-van-dzanh. . . .	*Id.*	Culture du coton.
Pham-van-hue	*Id.*	*Id.*
Lam-van-tao	*Id.*	Pêcheries.
Nguyen Van-chanh . .	*Id.*	Porcs gras.
Nguyen Van-thien . .	Thu-dau-mòt. . .	Cocons.
Nguyen Van-giau. . .	*Id.*	Fil d'ananas.
Hué	Thu-duc. . . .	Rizières.
Nguyen Cong-van . .	*Id.*	Culture du thé.
Loun-van-hoa.	*Id.*	Porc gras.
MÉDAILLE DE BRONZE AVEC PRIME DE 25 FRANCS.		
Tran-van-kanh	Saigon.	Ecailles.
Vam	*Id.*	Porc gras.
Truong-van.	*Id.*	Buffle de travail.
Gally.	*Id.*	Poulain.
Nguyen Van-tuoi. . .	*Id.*	Cannes à sucre.
Mouranchon.	*Id.*	Légumes verts.
Bouis.	*Id.*	*Id.*
Nguyen Thu	*Id.*	Patates.
A-kian	*Id.*	Légumes verts.
A-nhi.	*Id.*	*Id.*
A-tion	*Id.*	*Id.*
A-kphi	*Id.*	*Id.*
Giraud	*Id.*	Génisse.
Katersanni	*Id.*	*Id.*
Seissat.	*Id.*	Bœuf.
Katersanni	*Id.*	Vache.
Coutelier.	*Id.*	Dindons.
Tran-van-may.	*Id.*	Bronzes.
Vo-van-dong.	*Id.*	Romaines.
Sin-phat-song.	*Id.*	Chien en granit.
Fabre..	*Id.*	Modèle de frégate.
Buhot	*Id.*	Voiture.
Buhot	*Id.*	Table en go.

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
Juvet.	Saigon.	Biche connaï.
Dinh-son-tho.	*Id.*	Cannes à sucre.
Tran-van-tu.	*Id.*	Aréquiers.
Dinh-son-tho	*Id.*	Arachides.
Le-tong-de-long . . .	*Id.*	Filets de chasse.
Le-van-nhuan.	*Id.*	Incrustation de nacre.
Tran-van-minh. . . .	*Id.*	Outils en fer.
Hai-si	*Id*	Arbustes.
Tam	*Id.*	Poules frisées.
Lo-Kok.	*Id.*	Jardin maraîcher.
Nguyen Thoi.	*Id.*	Pigeons.
Limousain	*Id.*	Jardin maraîcher.
Le-van-loi	*Id.*	Culture du bétel.
Nguyen Van-buon. . .	*Id.*	*Id.*
Hai-si	*Id.*	Fleurs et arbustes.
Vuong-tan-thanh . . .	*Id.*	*Id.*
Von de Binh-lu-trung.	*Id.*	Bufflesse.
Nguyen Thi-nhoc. . .	*Id.*	Porc gras.
Nguyen Van-dong. . .	*Id.*	Bronzes.
Nguyen Thi-kim . . .	*Id.*	Coussins annamites.
Nguyen Van-bay . . .	*Id.*	Papiers peints.
Li-a-sy.	*Id.*	Bougies.
Hoi-si	*Id.*	Bracelets en or.
Nguyen Van-thay. . .	Cholon.	Balances (romaines).
Ouae-phoc-tuong . . .	*Id.*	Meubles sculptés.
Nguyen Van-lang. . .	*Id.*	Tortues.
Nguyen Van-son . . .	*Id.*	Epingle à cheveux.
Nguyen Van-chanh. .	*Id.*	Filet de pêche.
Nguyen Van-thu . . .	*Id.*	Chaussures annamites.
Pham-trong-hau. . . .	*Id.*	Chèvre.
Luro et Laberon . . .	*Id.*	Pouliche.
Nguyen Van-quan. . .	*Id.*	Jardin maraîcher.
Truong-long-dan.. . .	*Id.*	Fabrique de charbons.
Do-kien-phuoc	*Id.*	Rizières.
Huinh-thoai-yen. . . .	*Id.*	Construction de barques.
Hop-sing.	*Id.*	Tannerie et charbon.
Nguyen Van-cau. . .	*Id.*	Culture d'indigo.
Nguyen Van-huoc. . .	*Id.*	*Id.*
Nguyen Huu-thanh . .	Phuoc-loc. . . .	Canards.
Ngo-van-ngo.	*Id.*	Poules.
Huinh-van-ngo. . . .	*Id.*	Canards.
Lo-cong-hoi	Go-cong	Chapons.
Nguyen Van-minh. . .	*Id.*	*Id.*
Nguyen Khanh-vinh. .	*Id.*	*Id.*
Le-van-thi	*Id.*	*Id.*
Ho-van-kieng.	*Id.*	Planches sculptées.
Nguyen Van-cung . .	Tan-an.	Porc gras.
Le-van phuoc.	*Id.*	Bois sculpté.

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
Nguyen Van-cung. . .	Tan-an.	Rizières.
Nguyen Van-vien. . .	Tram-bang. . .	Bœuf de trait.
Binh-van-thinh	Mitho.	Nattes à paddy.
Nguyen Van-lua. . . .	*Id.*	Chapeaux de mata.
Thi-koang	*Id.*	Bougies en suif végétal.
Phan-tung-hang. . . .	*Id.*	Pigeons.
Pho-quinh.	*Id.*	Culture de tabac.
Nguyen Van-tri. . . .	*Id.*	Fabrique de cercueils.
Andreas Lui	*Id.*	Poules.
Nguyen Thang-bing. .	Kien-hoa. . . .	Aréquiers.
Pham-drux-trinh . . .	*Id.*	Culture de cocotiers.
Nguyen Dang-quan. .	*Id.*	*Id.*
Huynh-van-tha	*Id.*	Coton.
Nguyen Van-dao . . .	*Id.*	Porc gras.
Le-van-buc	*Id.*	Oies.
Ngo-van-thac	*Id.*	Nuoc-mam.
Vo-van-lué.	*Id.*	Pièces de soie.
Nguyen Van-giang . .	*Id.*	Pigeons.
Le-van-thoa.	*Id.*	Rizières.
Ho-van-manh.	Kien-phong. . .	Plantation de mûriers.
Le-van-luat.	*Id*	Indigo.
Van-binh-loi	*Id.*	Plantation de mûriers.
Tran-ba-loc.	*Id.*	Défenses d'éléphants.
Le-thi-van.	Kien-bang. . .	Broderies sur étoffe.
Ho-thi-lanb.	*Id.*	Cotonnades.
Ta-minh-duong. . . .	*Id.*	Vin de riz.
Vô-van-mân.	Bien-hoà. . . .	Plantation d'arbres fruitiers.
Huinh-vau-coc.	*Id.*	Plantation de cannes à sucre.
Thai-van-thong. . . .	*Id.*	Fabrique de sucreries.
Vo-van-vi.	*Id.*	*Id.*
Nguyen Van-nham . .	*Id.*	Cassonade.
Nguyen Van-hoa . . .	*Id.*	Riz de table.
Huinb-van-si	*Id.*	Huiles de bois.
Vo-van-vi.	*Id.*	Sucre candi.
Li-van-ngoc.	*Id.*	Soies teintes.
Doan-thi-giao.	*Id.*	Poteries.
Le-thi-ky.	*Id.*	Statuettes en terre.
Phu-van-vien	*Id.*	Vases à fleurs en terre cuite.
Dinh-duc.	Barria.	Cûlture de tabac.
Le-van-men.	*Id.*	Culture de pois et haricots.
Le-thi-nuong	*Id.*	Culture d'ortie de Chine.
Bui-van-si	*Id.*	Culture de sézame.
Ho-van-tau.	*Id.*	Culture de verger, arbres.
Pham-van-quien. . . .	*Id.*	Culture de patates douces.
Nguyen Ngai.	*Id.*	Culture du maïs.
Tram-non	*Id.*	Culture du poivre.
Vo-van-thu.	*Id.*	Culture du maïs.
Nguyen Van-nen. . . .	*Id.*	*Id.*

NOMS DES LAURÉATS.	INSPECTION à laquelle ILS APPARTIENNENT	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
Tong-thai-van	Baria.	Culture du poivre.
Ngo-van-den	*Id.*	Salines.
Vo-van-chieu.	*Id.*	Culture de pois et haricots.
Pham-van-trieu	*Id.*	Culture d'orties de Chine.
Tran-van-hoai	*Id.*	*Id.*
Nguyen Thi-hac. . . .	*Id.*	Culture du coton.
Nguyen Van-phap . .	*Id.*	*Id.*
Huong-tau	*Id.*	*Id.*
Nguyen Van-nhuong .	*Id.*	Fabrique de nuoc-mam.
Ma-van-nhong	*Id.*	Culture du tabac.
Pham-nhuy.	*Id.*	Pêcheries.
Duong-van-lu.	*Id.*	Nattes à paddy.
Nguyen Van-thang . .	*Id.*	Pièce de soie.
Nguyen Thi-da. . . .	*Id.*	Poisson salé.
Dang-van-ky	*Id.*	Chapons.
Tran-van-oaí.	*Id.*	Poules.
Nguyen Van-gia . . .	*Id.*	Haricots.
Huynh-van-nom. . . .	*Id.*	Orties de Chine.
Tran-truong.	*Id.*	Sel d'exportation.
Huynh-van-nhon . . .	*Id.*	*Id.*
Nguyen Van-phap. . .	*Id.*	Coton.
Nguyen Van-hung . .	Thu-dau-mot. .	Dépouilles de paon.
Vo-van-tich.	*Id.*	Arachides.
Nguyen Van-yen . . .	*Id.*	Rocou.
Paulus Thi.	*Id.*	Résine.
Nguyen Van-son . . .	*Id.*	Matières textiles.
Vo-van-tich.	*Id.*	Arachides.
Nguyen Van-van . . .	*Id.*	Vergers et arbres.
Nguyen Bo-hap. . . .	*Id.*	*Id.*
Nguyen Van-cui . . .	*Id.*	Echantillons de soie grége.
Vo-van-huu	*Id.*	Oies.
Huinh-van-vien	*Id.*	Lapins.
Pham-van-Lanh. . . .	*Id.*	Chandeliers en bois.
Pham-van-de	Long-thanh. . .	Ignames.
Tran-van-truong . . .	*Id.*	Sel de salaison.
Nguyen Van-dinh. . .	*Id.*	Cornes de buffle.
Chan-van-chin	*Id.*	Canards.
Nguyen Van-thiêt. . .	*Id.*	Chapeaux.
Nguyen Tuyen	Thu-duc	Poivre.
Doan-van-vien	*Id.*	Farine de pois.
Nguyen Van-nhieu . .	*Id.*	Peignes en corne.
Nguyen Thi-kua . . .	*Id.*	Hamac en fil d'ananas.
Nguyen Van-leu.. . .	*Id.*	Culture d'aréquiers.
Doan-van-mai.	*Id.*	Culture d'ananas.
Huinh-van-trung . . .	*Id.*	Culture du bétel.
Nguyen Van-vai. . . .	*Id.*	Culture de patates douces.

Récompenses accordées aux provinces annamites.

NOMS DES LAURÉATS.	RÉSIDENCE.	ANIMAUX, OBJETS ET PRODUITS PRIMÉS.
MÉDAILLE D'ARGENT DE 3e CLASSE AVEC PRIME DE 50 FRANCS.		
Tran-van-tho	Vinh-long. . .	Cocos de Siam.
MÉDAILLES DE BRONZE AVEC PRIME DE 25 FRANCS.		
Phan-hung-dung . . .	Vinh-long. . .	Riz noir.
Huinh-van-thanh . . .	*Id*.	Oies.
Nguyen Van-but.. . .	*Id*.	Canards.
Tran-van-bong	*Id*.	*Id*.
Nguyen Van-binh. . .	*Id*.	Bananes.
Tran-van-an..	*Id*.	Riz de forêt.

Le Secrétaire du Jury,
A. D'AST.

Paris-Imp. PAUL DUPONT, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau 984— 4.75.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME SECOND.

NUMÉRO VI.

NOVEMBRE 1866. — SEPTEMBRE 1868.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.

1869.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO.

RAPPORTS PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME SECOND.

NUMÉRO VI.

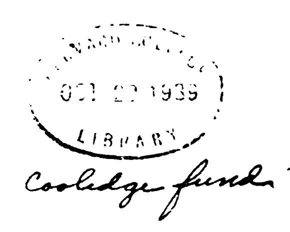
NOVEMBRE 1866. — SEPTEMBRE 1868.

SAIGON.

IMPRIMERIE IMPÉRIALE.

—

1869.


OCT 23 1939
LIBRARY
Coolidge fund

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

Mouvements et mutations.

M. Bovet, *commandant du génie, est nommé président*, par intérim, *du Comité agricole et industriel.*

Le Vice-Amiral, Gouverneur, Commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel;

Vu le départ pour France de M. de Mauduit-Duplessix, président du Comité;

Décide :

M. Bovet (François-Antoine-Gabriel), chef de bataillon, directeur du génie, vice-président du Comité agricole et industriel, est appelé à exercer la présidence du Comité pendant l'absence de M. le capitaine de frégate de Mauduit-Duplessix, rentré en France pour cause de santé.

Saigon, le 28 février 1868.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

MM. Brossard de Corbigny, Cotté, Luizet *et* Gabriac, *sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel.*

Le Vice-Amiral, Gouverneur, Commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel;



Considérant qu'il est nécessaire de pourvoir au remplacement, comme membres titulaires dudit Comité, de MM. Germain, Béchade et Amirault, rentrant en France en congé, et de M. Bonnevay, décédé.

Décide :

Article premier. — M. Brossard de Corbigny (Hippolyte-Henri), inspecteur des Messageries impériales;

M. Cotté (Pierre-Jean-Claude-Désiré), vétérinaire en second;

M. Luizet (Louis-Ennemond), capitaine, commandant l'escadron des spahis de Cochinchine;

M. Gabriac (Paul-Pierre), secrétaire de 1re classe à la Direction de l'intérieur, sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel.

Art. 2. — M. Gabriac remplira les fonctions de secrétaire du Comité, en remplacement de M. Amirault, lieutenant de vaisseau.

Saigon, le 4 mars 1868.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

M. Garnault, *pharmacien de 1re classe de la marine, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel.*

Le Vice-Amiral, Gouverneur, Commandant en chef,

Vu la décision, en date du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel,

Décide :

M. Garnault (Isaac-Antony), pharmacien de 1re classe de la marine, est nommé membre du Comité agricole et industriel.

Saigon, le 6 mars 1868.

Le Vice-Amiral, gouverneur, commandant en chef,
Signé : DE LA GRANDIÈRE.

MM. Philastre, Mettler, Leconiat, Bourdiaux *et* Lafon, *sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel.*

M. Bovet *est nommé président, et* M. Philastre, *vice-président du Comité agricole et industriel.*

Le Contre-Amiral, Gouverneur *p. i.*, Commandant en chef,

Vu l'arrêté du 10 avril 1866, concernant la composition du Comité agricole et industriel;

Considérant qu'il est nécessaire de pourvoir au remplacement, comme membres titulaires dudit Comité, de MM. Garnier, Thorel, d'Ast et Luro, absents de la colonie, et de M. de Montjon, démissionnaire,

DÉCIDE :

Article premier. — M. Philastre, lieutenant de vaisseau, chef du bureau de la justice indigène;

M. Mettler, négociant;

M. Leconiat, médecin de 1re classe;

M. Bourdiaux, capitaine d'artillerie;

M. Lafon (Octavien), négociant, sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel.

Art. 2. — MM. Bovet, directeur du génie, actuellement vice-président, et Philastre, sont nommés : le premier président, le second vice-président dudit Comité.

Saigon, le 23 juin 1868.

Le Contre-Amiral, gouverneur p. i., *commandant en chef,*
Signé : G. OHIER.

ARRÊTÉ *fixant le budget du Comité agricole et industriel.*

Le Contre-Amiral, Gouverneur *p. i.*, Commandant en chef,

Vu la demande de M. le Président du Comité agricole et industriel de la colonie;

Sur la proposition du Directeur de l'intérieur,

ARRÊTE :

1° Il est alloué, sur l'exercice courant, une somme de 2,000 fr. pour achat de mobilier et frais de première installation du local destiné aux séances du Comité agricole et industriel;

2° Une somme annuelle de 6,000 francs est en outre affectée aux frais de location, de gardiennage, de bureau, d'abonnement et autres du Comité;

3° Le secrétaire du Comité prendra charge du matériel délivré et établira les états des dépenses, qui seront imputées au chapitre III, article 2 (*dépenses diverses*);

4° Le Directeur de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Saigon, le 27 octobre 1868.

Le Contre-Amiral, Gouverneur p. i., *Commandant en chef,*
Signé : G. OHIER.

CINQUANTE-HUITIÈME SÉANCE.

13 novembre 1866.

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Membres absents : MM. Thorel, Garnier, en mission ; de Montjon, Philastre, en service.

M. Bonnevay propose d'envoyer à Paris les photographies de la Cochinchine, non collées sur un album, pour éviter toute chance de détérioration. Quant aux clichés, il est inutile de songer à les envoyer.

Le Secrétaire rappelle le rapport sur les ressources du pays, que l'on doit adresser au ministère, en réponse au questionnaire qu'il a envoyé au Gouverneur et qui a été transmis au Comité.

M. Le Grand de la Liraye, membre de la commission chargée de ce rapport, n'a pu s'en occuper, non plus que les autres membres, à cause de l'envoi des objets destinés à l'Exposition de Paris.

Le Président donne connaissance au Comité de la décision du Gouverneur nommant les membres complémentaires du jury de l'exposition de Saigon.

Le secrétaire donne lecture des listes des établissements à visiter par le jury.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

CINQUANTE-NEUVIÈME SÉANCE.

28 mai 1867.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission ; Germain, en congé ; Pierre, en service.

Le Président présente au Comité :

M. Bovet, commandant du génie, nommé vice-président du Comité agricole et industriel, par arrêté du Gouverneur, en date du 25 mai

1867, et MM. Hatt et Cornu, nommés membres titulaires, par arrêté en date du même jour.

Le Président fait part au Comité de la mort d'un de ses membres les plus distingués, M. Bonnevay, capitaine du génie.

Le Président informe le Comité que le ministère a écarté la demande du Gouverneur pour que la Cochinchine eût à Paris un représentant particulier, chargé de ses intérêts, à l'Exposition universelle.

Le Président annonce que M. Philastre, éloigné momentanément de Saigon, a été remplacé au Comité par M. Piquet. M. Philastre conservera le titre de membre honoraire.

M. Luro offre au Comité le prospectus d'une machine à décortiquer, qu'il croit devoir donner d'excellents résultats.

Le Comité décide qu'une commission sera nommée pour faire un rapport sur les décortiqueuses de M. Perre, d'Avignon, dès leur arrivée en Cochinchine.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Philastre, sur une épidémie sévissant annuellement sur les poules et les canards de la province de Bien-hoa.

M. Luro pense que cette maladie a son siége dans le foie. En France, elle est combattue par de l'eau ferrugineuse et du marc de café;

Quelques membres croient à une affection vermineuse.

Un membre demande qu'il soit écrit à la Direction de l'intérieur, afin d'avoir communication d'un rapport de M. d'Arfeuille, sur une épizootie qui a plus particulièrement sévi sur les buffles de la province de Baria.

M. Cornu donne au Comité des graines de coton offertes par la maison Renard. Ces graines, essayées par M. Pierre, au jardin botanique, n'ont présenté que de mauvais résultats à cause de la sécheresse.

Le Secrétaire donne lecture de deux rapports fort intéressants, adressés par M. Spooner, l'un sur la culture du coton, et l'autre sur l'importance du commerce des cotonnades en Cochinchine.

Le Comité décide que le rapport de M. Spooner, sur la culture du coton, sera publié et distribué aux inspecteurs des affaires indigènes, et que le rapport sur les cotonnades sera adressé à chacune des chambres de commerce des centres d'industrie cotonnière en France.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

H. Amirault.

SOIXANTIÈME SÉANCE.

23 JUILLET 1867.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Hatt, en service ; Garnier, Thorel et Germain, en mission.

M. Cornu donne lecture du rapport de la commission du jury, sur les envois de France à l'exposition de Saigon.

M. Cornu met en même temps à la disposition du Comité des graines de riz de la Caroline et des graines de cacao, dont il voudrait voir la culture se répandre dans le pays.

Le Président communique au Comité plusieurs lettres de fabricants français qui ont envoyé de leurs produits à l'exposition dernière, dans lesquelles il est demandé des renseignements sur l'écoulement probable de ces produits en Cochinchine. Réponse sera faite le plus tôt possible par le secrétaire du Comité.

Le Gouverneur communique au Comité les relations de voyage de la commission d'exploration du Mé-kong, que le Comité écoute avec le plus vif intérêt.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

SOIXANTE-UNIÈME SÉANCE.

8 AOUT 1867.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont absents : MM. Garnier et Thorel, en mission ; Hatt et Germain, en service ; Pierre, Cornu et Le Grand de la Liraye, empêchés.

M. Luro présente au Comité du riz décortiqué par une machine de M. Perre, d'Avignon, et demande que le Comité nomme une commission pour apprécier les services que cette décortiqueuse est appelée à rendre.

MM. Bovet, Cazelles et Cornu, sont nommés membres de cette commission.

Il est donné lecture de la suite des rapports de la commission du Mé-kong.

La séance est levée à neuf heures trois quarts.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

SOIXANTE-DEUXIÈME SÉANCE.

23 janvier 1868.

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Sont absents : MM. Garnier, Thorel, en mission ; Germain, parti pour France ; Hatt, Cornu, de Montjon, en service ; M. Luro, empêché.

Sur la proposition du Secrétaire, en l'absence de M. Luro, la lecture des notes qu'il a adressées au Comité sur la culture des rizières en Cochinchine, sera remise à la prochaine séance.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Deplanque, délégué du Comité à l'Exposition universelle, sur les récompenses obtenues par les Annamites et les résidents français de la colonie.

Lecture d'une lettre du Ministre de la marine et des colonies sur les récompenses accordées par le jury de l'Exposition universelle aux produits de la Cochinchine.

Lecture d'une lettre de M. Aubry-Lecomte, demandant à conserver à l'exposition permanente des colonies, les objets envoyés par le Comité et appartenant au service local. Cette demande a été accordée par le Gouverneur.

Lecture d'une lettre du Ministre de la marine et des colonies pour inviter le Gouverneur à demander, à LL. MM. le Roi d'Annam et le Roi du Cambodge, l'abandon en faveur de l'exposition permanente des colonies, des objets qu'ils ont envoyés à l'Exposition universelle.

Lecture d'un rapport du Ministre de la marine et des colonies sur les principaux produits de la Cochinchine ayant attiré particulièrement l'attention à l'Exposition universelle. Le Comité émet le désir que ce rapport soit publié en français et en annamite, et distribué dans toute la colonie.

Le Comité émet le vœu qu'une lettre de félicitations et de remerciments soit adressée à M. Deplanque.

Lecture d'une lettre de M. Moura sur la nécessité de répandre, parmi les Annamites, l'usage de nos outils, et l'occasion toute naturelle qui se présente de les faire connaître dans l'intérieur du pays, en donnant à l'exposition, au lieu de primes en argent, des outils appropriés au métier du lauréat. M. Moura désire, en outre, qu'une

école d'agriculture, pour les indigènes, puisse s'ouvrir prochainement.

M. Moura sera informé que le Comité a fort apprécié les idées de progrès qu'il avance, et que sa lettre sera conservée dans les archives du Comité.

Le Secrétaire fait part de l'envoi d'un sac de pierres à chaux de la province d'Hatien. Le Comité émet le vœu que des échantillons en soient adressés à M. le pharmacien de l'hôpital, avec prière de l'analyser.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. AMIRAULT.

SOIXANTE-TROISIÈME SÉANCE.

24 FÉVRIER 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

M. le chef de bataillon Bovet préside la séance en l'absence de M. de Mauduit, empêché.

Membres absents : MM. Garnier, Thorel, en mission ; Béchade, Germain, partis pour France ; Pierre, Le Grand de la Liraye, en service.

M. Deplanque, membre correspondant, assiste à la séance.

Lecture d'une lettre de MM. Kaltenbach et Engler, négociants à Saigon, au sujet de l'enduit métallique de MM. Lavergne et Delbèle de Dunkerque. Ces messieurs demandent quels sont les résultats des expériences faites avec trois pots de cet enduit laissés à la disposition du Comité.

M. Cazelles, ingénieur des constructions navales, qui en avait reçu un pot en mauvais état et qui a coulé en partie, n'a point eu encore l'occasion de s'en servir ; les deux autres ont été confiés à MM. Renard et Cie, qui n'ont pas encore pu juger des qualités de ce produit.

M. Deplanque lit son rapport sur les produits de la Cochinchine qui ont été les plus appréciés à l'Exposition universelle.

Sur la demande de plusieurs membres, le Comité décide que ce rapport sera publié et distribué dans la colonie.

A la suite de cette lecture, M. le Président félicite M. Deplanque de son intelligence et de son dévouement aux intérêts de la Cochinchine.

M. Deplanque demande que deux métiers à la Jacquart, dont il a

fait l'acquisition en France, soient payés, sur la recommandation du Comité, aux frais du service local.

M. Deplanque met ensuite à la disposition du Comité un matériel de coconnières, système Delprino.

Après une courte délibération et sur la proposition du Président, le Secrétaire est invité à préparer, pour la prochaine séance du Comité, une lettre adressée au Gouverneur pour provoquer une décision sauvegardant les intérêts pécuniaires de M. Deplanque, par l'ordre d'achat des deux métiers à la Jacquart et la fixation d'indemnité et de frais de séjour pendant le congé de M. Deplanque.

En même temps, les membres du Comité qui s'occupent ou se sont occupés de sériciculture, sont invités à préparer également, pour la prochaine réunion, un projet de ferme-école de sériciculture.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
H. Amirault.

SOIXANTE-QUATRIÈME SÉANCE.

7 mars 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres absents : MM. Garnier et Thorel, en mission; Pierre, de Montjon, Piquet et Cornu.

Le Président présente au Comité MM. Brossard de Corbigny, Luizet, Cotté, Garnault et Gabriac, nommés membres du Comité par décisions du Gouverneur, en date des 4 et 6 mars 1868, en remplacement de MM. Bonnevay, Béchade, Luizet et Amirault.

M. Amirault, secrétaire, remet le cahier des procès-verbaux à M. Gabriac, qui est désigné pour le remplacer.

Le Président propose d'adresser des remercîments aux membres sortants.

La proposition du Président est adoptée à l'unanimité.

M. Amirault donne lecture d'une lettre adressée, au nom du Comité, à M. le Gouverneur, dans laquelle il est demandé d'allouer, à M. Deplanque, une somme complétant sa solde sur le pied de France.

MM. Cazelles et le Président voudraient que la solde de M. Deplanque fût complétée sur le pied colonial.

M. Luro demande au Comité de nommer une commission spéciale chargée de créer, en Cochinchine, un établissement séricicole. Le titre des soies de la colonie a dépassé toute attente à l'Exposition

universelle. Cette même soie a été cotée à Avignon 90 francs au lieu de 30 francs, prix moyen des soies de Chine. M. Luro croit que Baria serait un excellent centre séricicole; il insiste sur cette question de la soie, qui est plus qu'une question coloniale, en présence du manque universel de cette matière. Nous devons apprendre aux Annamites, non à tisser de la soie, mais à en produire le plus possible.

M. Luro voudrait la création d'une ferme-école où l'on emploierait les jeunes détenus. Cette ferme-école serait de la contenance de quatre hectares plantés en mûriers; l'hectare rapportera vingt kilogrammes de soie et le terrain sera payé la première année.

M. Le Grand croit qu'il serait plus important d'établir une école de filage et de tissage.

M. Brossard pense que les essais du Comité ne doivent être faits que sur une petite échelle. C'est une expérience et non une spéculation que le Comité a en vue.

M. Luro voudrait qu'à défaut d'ouvriers européens capables, on fît venir, pour cet établissement, des sériciculteurs de Pondichéry.

M. Garnault est d'avis que l'on vote immédiatement la création d'une ferme modèle pour répondre au vœu que M. le Ministre de la marine et des colonies a exprimé dans une récente circulaire.

M. Luro croit que trente hectares de mûriers, coûtant avec les dépenses nécessaires 50,000 francs et nécessitant 5,000 francs d'achat d'appareils, donneront 20,000 francs de revenus.

MM. Le Grand et Luizet désirent que l'établissement futur porte le nom d'*École de sériciculture et de filage*.

Le Président propose de nommer une commission chargée de présenter un mémoire sur le moyen à employer pour développer, le plus rapidement possible, l'industrie séricicole en Cochinchine; soit par la création d'un établissement où l'on enseignera aux indigènes les moyens perfectionnés en usage en France, et où l'on fera les essais que ne peuvent tenter les particuliers; soit par des encouragements à l'industrie privée; soit enfin par tous les moyens qui paraîtront bons.

Le Comité approuve à l'unanimité le projet mis en avant par M. le Président.

Il est voté sur le champ à la nomination des trois membres qui composeront la commission.

La majorité des voix désigne MM. Luro, Brossard et Gabriac.

Le Président désigne M. Brossard pour présider la commission dont M. Gabriac sera le secrétaire.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

SOIXANTE-CINQUIÈME SÉANCE.

23 mai 1868.

La séance est ouverte à huit heures du matin.

Membres présents : MM. Bovet, *président;* Pierre, Le Grand, Cazelles, Cornu, Piquet, Luro, Brossard de Corbigny, Luizet, Cotté, Garnault et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre du Gouverneur adressée au Président, par laquelle il est accordé, à M. Deplanque, une indemnité égale à la moitié de son traitement de France, durant son séjour à Paris, pendant l'Exposition universelle.

Le Secrétaire donne connaissance d'une lettre de M. Jacques Siegfried, de Mulhouse, demandant l'échange des bulletins du Comité contre ceux de la société industrielle de Mulhouse.

Le Président appelle l'attention du Comité sur l'état peu convenable dans lequel se trouve la salle de ses séances. Une demande de réparations sera adressée à la Direction de l'intérieur.

Le Secrétaire donne lecture du rapport de la commission chargée de rechercher les meilleurs moyens pour faire prospérer, en Cochinchine, l'industrie séricicole. Ces moyens sont pour la commission : la création d'une plantation de mûriers de six hectares et d'une magnanerie modèle, où les Annamites viendraient surtout apprendre les procédés de dévidage et de filage usités en France.

Le Président combat les conclusions de la commission, en disant qu'il ne faut pas vouloir tout faire à la fois et qu'il faut commencer par le plus utile.

M. Piquet voudrait que l'établissement en question pût donner des renseignements positifs que l'on pourrait utiliser par la suite.

Le Président propose de répandre, dans le pays, la machine à filer la soie usitée dans le département de la Drôme. Cette machine coûte peu et son mécanisme est très-facile à comprendre.

M. Cornu fait observer combien la soie annamite laisse à désirer sous le rapport du filage. Elle diffère en cela de la soie du Tonkin qui, du reste, fournit la majeure partie de la soie que le commerce peut se procurer dans la colonie.

Le Président croit que le meilleur moyen, pour encourager l'industrie séricicole, est de donner de fortes primes ou une prime unique : 20,000 francs, par exemple, au commerçant français qui exporterait le plus de soie dans une année.

M. Brossard désapprouve une pareille mesure, vu la difficulté de constatation d'origine des soies.

Le Président insiste sur l'introduction de la machine à filer de

la Drôme. Quant au reste, l'intérêt privé fera plus que les encouragements de l'État.

M. Brossard demande qui apprendra aux Annamites à étouffer les cocons et à faire monter les vers.

M. Pierre voudrait qu'avant de commencer l'éducation des vers à soie, le Comité se procurât d'excellente graine, de la graine du Japon. M. Pierre pense qu'il est mauvais d'associer la culture à l'industrie; avant toute chose, il faudrait vulgariser la machine à filer proposée par le Président, et donner des primes de 6 à 8,000 francs aux Annamites qui exposeraient de la soie bien filée.

M. Cornu voit un mal dans ce que dit M. Pierre; il viendra à l'idée de quelque industriel de faire venir une machine qui lui sera payée par la prime qu'il gagnera à coup sûr.

M. Le Grand souhaite que l'on engage le Gouvernement à primer tout cultivateur ayant une magnanerie et une filature donnant un picul de soie dans l'année.

M. Pierre ajoute que la quantité serait primée à Saigon, et la qualité, faute de juges compétents dans la colonie, à Lyon. La qualité de la soie serait cependant primée de préférence à la quantité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

SOIXANTE-SIXIÈME SÉANCE.

6 juin 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Membres présents : MM. Bovet, *président;* Pierre, Cazelles, Hatt, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Luro et Gabriac.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Sallier de Lyon, annonçant l'arrivée à Toulon des métiers à la Jacquart, commandés par M. Deplanque.

La discussion sur les moyens propres à développer l'industrie séricicole en Cochinchine, continue.

M. Cornu croit que le meilleur moyen à employer pour l'augmentation de la production annuelle de la soie, consisterait à faire des avances de fonds durant deux ou trois ans à tout Annamite entreprenant une plantation raisonnable de mûriers. M. Cornu voudrait voir le Gouvernement dégrever les cultures de mûriers de la totalité de l'impôt. La quantité de soie produite amènera après elle la qualité. En primant les plantations de mûriers, nous serons à l'abri des

fraudes provenant de l'achat de soies étrangères à la Cochinchine. M. Cornu souhaite que le métier à filer, usité dans le département de la Drôme, soit promptement mis aux mains des Annamites.

M. Cazelles approuve tous les moyens qui contribueront, de près ou de loin, au développement de l'industrie de la soie.

M. Brossard dit que les Messageries impériales ont enlevé de son importance au marché des soies de Londres en contribuant, par l'apport des soies de Hong-kong et de Shanghaï, à la création du marché de Marseille et à la reprise du marché de Lyon. Nous devons faire tous nos efforts pour que le gouvernement de la colonie ne recule devant rien pour développer l'industrie de la soie; le comité devrait proposer la création d'une magnanerie modèle dirigée par un homme compétent que l'on demanderait en France ou dans l'Inde.

M. Cornu serait d'avis de demander aux frères de la doctrine chrétienne et aux sœurs de la Sainte-Enfance, d'apprendre à leurs élèves à se servir du métier à filer de la Drôme.

Plusieurs membres s'élèvent contre cette proposition.

M. Pierre pense que le succès sera assuré en donnant une forte prime aux producteurs.

Une longue discussion s'engage relativement à la proposition de M. Cornu, de primer les plantations de mûriers au point de vue de la propriété annamite et de la difficulté dans la répartition des impôts qui incomberait aux inspecteurs des affaires indigènes.

M. le Président demande à chaque membre d'apporter pour la prochaine séance des propositions, nettement formulées, sur les meilleurs moyens d'encourager l'industrie séricicole.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

SOIXANTE-SEPTIÈME SÉANCE.

13 juin 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Le Grand, Pierre, Cazelles, Cornu, Hatt, Piquet, Brossard de Corbigny, Cotté, Luizet, Philastre et Gabriac.

M. Brossard lit un rapport sur les moyens les plus convenables pour développer en Cochinchine la culture du mûrier et pour apprendre aux Annamites à filer la soie d'après les procédés européens. Pour atteindre ce but, M. Brossard propose de demander à

l'Administration supérieure de fonder un établissement séricicole où les Annamites verraient filer la soie avec des moulins qu'on leur fournirait au prix de revient; cet établissement serait placé sous la surveillance des membres du Comité; la main-d'œuvre serait exclusivement annamite; la comptabilité en serait la plus claire possible, pour que les résultats fussent évidents aux yeux de chacun. Les frais de première mise monteraient à 2,050 piastres, la dépense par mois serait de 163 p. 70 cents, et le bénéfice net et mensuel de 98 p. 34 cents.

M. Pierre demande que des machines à vapeur soient intallées dans cet établissement. Mais où trouvera-t-on, ajoute-t-il, assez de soie pour suffir à la consommation de toute l'année?

M. Le Grand fait observer que la bonne soie du Tonquin vaut 7 piastres le kilogramme.

M. Cornu affirme qu'en effet la soie est plus chère à Saigon qu'en France.

M. Piquet croit qu'il serait en ce moment impossible de trouver un picul de soie en ville.

M. Pierre se plaint de ce que l'enseignement donné dans l'établissement que propose M. Brossard n'aura lieu que pour Saigon seulement et que le reste de la Cochinchine en sera privé. Il sera bon, dans ce cas, que le directeur de cet établissement se déplace pour répandre ses procédés en province.

M. Luizet pense qu'il est préférable de multiplier les métiers à bon marché et d'encourager la production.

M. Pierre lit un travail dans lequel il propose des moyens qui peuvent être ainsi résumés:

1° Prime annuelle de 1,000 francs par province pour la plantation de mûriers s'offrant dans les meilleures conditions, sur une superficie de 2 hectares la première année et de 5 hectares la deuxième année;

2° Prime annuelle, par province, de 1,000 francs pour la soie la mieux filée. La soie la mieux filée de toutes les provinces aura une prime de 2,000 francs et une médaille d'or de 500 francs. Lyon appréciera la qualité de la soie;

3° Prime à la sortie de 1 franc par kilogramme, indépendamment de la qualité, pour toute quantité supérieure à 50 kilogrammes de soie filée;

4° Une somme de 45,000 francs devra être mise à la disposition du Comité pour acheter des métiers qui seront répandus en Cochinchine;

5° Tout cultivateur de mûriers, demandant un titre de propriété, sera exempt du prix d'achat et de l'impôt durant huit années.

M. Cornu objecte que là ne sont pas les moyens d'avoir de la belle soie.

M. Le Grand voudrait que l'on primât tous les producteurs de soie et refuse son assentiment aux primes données au commerce.

M. Cornu : Il faudrait alors primer la soie filée avec les métiers dont l'usage serait répandu par le Comité; je ne voudrais primer qu'un progrès.

M. Philastre dit que le pays livré à lui-même ne fera jamais de progrès.

M. Luizet est d'avis d'avoir un marché de soies à Saigon où l'on primera toute soie, vînt-elle de Siam ou de Chine.

Une longue discussion s'engage entre MM. Cornu, Pierre et Piquet sur les fraudes auxquelles les primes donneront lieu.

M. Cornu lit une note relative à la culture du mûrier qu'il faut encourager avant tout.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Garnault sur les moyens qu'il croit être les meilleurs pour développer l'industrie de la soie. Ce sont :

1° Le dégrèvement total de l'impôt sur la culture des mûriers.

2° La création d'un établissement de filage sous la direction d'un sériciculteur de France ou de Pondichéry.

3° Une prime de 10,000 francs pour la soie que les expérts de Lyon classeront la première.

Le Président demande que le Comité nomme une Commission pour fondre les diverses propositions de la séance en un travail où seront discutées les opinions de chaque membre et dont la commission essayera de faire sortir les conclusions pratiques immédiatement applicables.

Sont nommés membres de cette commission MM. Piquet, Brossard et Cornu.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

SOIXANTE-HUITIÈME SÉANCE.

20 juin 1868.

La séance est ouverte à huit heures du matin.

Sont présents MM. Bovet, Le Grand, Pierre, Cazelles, Hatt, Cornu, Piquet, Brossard de Corbigny, Luizet, Cotté, Garnault, Philastre, Mettler et Gabriac.

M. Cornu donne lecture du rapport de la commission chargée de résumer les diverses propositions émises dans la séance précédente.

Le Comité agricole et industriel dans le but d'augmenter la pro-

duction de la soie en Cochinchine et de donner à ce produit, dont la qualité première est reconnue excellente, toute la valeur que lui assurerait un bon filage, soumet à l'approbation du Contre-Amiral Gouverneur Commandant en chef *p. i.*, les propositions suivantes :

1° Sept primes annuelles de 1,000 francs chacune seront distribuées aux cultivateurs qui présenteront les plantations de mûriers d'au moins deux hectares, les mieux réussies.

Celle des cultures primées que le jury aurait classée le n° 1er, recevrait en outre une prime de 500 francs.

Toute question d'âge de la plantation ou de qualité du mûrier laissée d'ailleurs à l'appréciation du jury.

Ces deux années passées, la culture, pour obtenir cette prime, devra comprendre au moins quatre hectares.

Toute plantation primée ne pouvant plus l'être à l'avenir.

2° Une prime de 1 franc par kilogramme de soies d'origine annamite française, et filées dans le pays, sera accordée à la sortie aux expéditeurs pour l'Europe de lots d'au moins soixante kilogrammes;

Une prime proportionnelle, à déterminer, sera également accordée aux expéditeurs pour l'Europe de lots d'au moins soixante kilogrammes de cocons étouffés et séchés;

L'origine des soies sera constatée par les certificats émanant des inspecteurs dans la circonscription desquels ces soies auront été produites et filées;

Le gouvernement se réservant le droit de cesser le payement de cette prime en prévenant une année à l'avance.

3° Toute terre dont l'Etat pourra disposer sera donnée et dégrevée d'impôts pendant deux années aux cultivateurs qui s'engageront à les planter en mûriers;

Après deux années de culture ces terres deviendront la propriété des concessionnaires et rentreront pour les impôts dans la loi commune.

4° Il sera créé près de Saigon un établissement dans lequel les Annamites pourront voir fonctionner des moulins à dévider européens des modèles les plus simples, et trouver en même temps tous les renseignements et les conseils dont notre expérience peut les faire profiter;

Des moulins semblables à ceux qui fonctionneront sous leurs yeux leur seront vendus au prix de revient;

La direction de cet établissement sera confiée à un homme d'une pratique éprouvée, dût-on le faire venir de France;

La main-d'œuvre sera exclusivement Annamite, afin que les visiteurs puissent se persuader qu'il leur serait facile d'arriver aux mêmes résultats et aussi, afin que les renseignements qu'ils viendraient chercher leur soient donnés dans tous leurs détails techniques.

Le Secrétaire donne lecture d'un rapport de M. Philastre sur la question séricicole en Cochinchine. Les conclusions de ce rapport peuvent être ainsi résumées :

1° Primes données à la culture du mûrier comme quantité et qualité ;

2° Instruction des fileurs et propagation de l'usage de nos procédés de filage ;

3° Primes données aux soies filées par les procédés européens quand elles réuniront les qualités requises sur les marchés d'Europe.

M. Philastre admet, à la rigueur, la prime à l'exportation pour les soies d'origine indigène ou d'origines déterminées et repousse tous les autres moyens proposés dans le Comité comme injustes et impropres au but proposé.

M. Pierre discute le rapport de M. Philastre, relativement à la concession des terrains. M. Pierre voudrait que le gouvernement dégrevât toute culture faite dans un terrain jusqu'alors non défriché.

M. Le Grand demande qu'il soit créé à la prison de Saigon une école de filage et de tissage de la soie.

M. Mettler fait observer que le Comité agricole ne veut pas exploiter l'industrie de la soie, mais bien l'enseigner ; et repousse le moyen proposé par M. Le Grand comme impraticable.

M. le Président met la discussion sur la première proposition du rapport de la Commission :

« Sept primes annuelles de 1,000 francs chacune seront distribuées
« aux cultivateurs qui présenteront les plantations de mûriers, d'au
« moins 2 hectares, les mieux réussies. Celle des cultures primées
« que le jury aurait classée la première, recevrait en outre une
« prime de 500 francs ; toute question d'âge de la plantation ou de
« qualité de mûrier est laissée d'ailleurs à l'appréciation du jury.
« Ces deux années passées, la culture, pour obtenir cette prime,
« devra comprendre au moins 4 hectares. Toute plantation primée
« ne pourra plus l'être à l'avenir. »

M. Pierre oppose à cette proposition celle de son rapport ainsi conçue :

« Une prime annuelle de 1,000 francs par province sera donnée à
« la plantation de mûriers s'offrant dans les meilleures conditions de
« culture et dont la superficie ne sera pas moindre de 2 hectares
« pendant deux ans, et de 5 hectares après ces deux années. Le
« même jury pourra accorder une récompense additionnelle de
« 1,000 francs et une médaille d'argent de 500 francs, à la planta-
« tion dont la culture, parmi celles qui auront été récompensées,
« se trouvera supérieure. »

Une discussion s'engage sur la durée de la culture et la valeur de la médaille à donner aux Annamites ; MM. Pierre, Cornu, Cazelles, Hatt et Piquet y prennent part.

M. le Président met aux voix l'acceptation de l'une de ces propositions : celle de la commission est adoptée à l'unanimité moins une voix.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

SOIXANTE-NEUVIÈME SÉANCE.

27 juin 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents: MM. Bovet, Philastre, Le Grand, Cazelles, Brossard de Corbigny, Garnault, Mettler, Leconiat, Bourdiaux, O. Lafon et Gabriac.

M. le Président présente M. Philastre nommé vice-président du Comité et MM. Mettler, Leconiat, Bourdiaux et O. Lafon, nommés membres.

Le Secrétaire lit une lettre de M. le Directeur de l'Intérieur annonçant que des caisses renfermant des appareils séricicoles de M. Delprino sont déposées au magasin du service local. L'Amiral Gouverneur désire qu'une commission composée de cinq membres du Comité procède à la remise de ces caisses.

MM. Cornu, Luizet, Cotté, Mettler et Le Grand sont nommés membres de cette commission.

La discussion relative à la deuxième proposition de la commission commence.

M. Brossard déclare qu'il combat cette proposition, bien qu'elle émane d'une commission dont il fait partie. Il croit que le gouvernement ne doit pas intervenir pour donner une prime aussi faible que la prime proposée.

M. le Président n'est pas de l'avis de M. Brossard ; il croit que la prime est une excellente institution pour favoriser l'industrie séricicole.

M. Mettler défend l'opinion de M. Brossard, ainsi que M. Lafon. Ces membres trouvent la prime beaucoup trop insuffisante.

M. Brossard ajoute que le contrôle de la provenance des soies, même dans les conditions les plus favorables de surveillance de la part des inspecteurs des affaires indigènes, est chose très-difficile, sinon impossible.

M. Mettler demande comment fera le Chinois qui ne pourra pas fournir un certificat d'origine pour les soies qu'il apportera sur le marché de Saigon.

M. le Président insiste pour que la prime soit donnée à toute soie, de n'importe quelle provenance, pourvu qu'elle vienne sur notre marché.

M. Brossard demande si l'on primera les 600 balles de soie qu'un paquebot, venant de Chine, déballera sur notre marché.

M. le Président parle en faveur de la prime; il pense que les négociants n'auront pas d'initiative et que la prime leur faisant comprendre leur intérêt de ce côté là, ils arriveront par une série d'efforts à attirer à Saigon les soies qui, maintenant, vont au marché de Siam.

M. le Président lit un rapport résumé des discussions du Comité sur la question séricicole et renfermant ses vues propres sur cette question. Ce travail est destiné à montrer ce qu'est la production actuelle de la soie en Cochinchine et nous fait voir ce qu'elle devrait être si les efforts du Comité atteignent le but. Après s'être demandé quelle est la meilleure manière d'arriver à la solution de la question, l'auteur développe sa pensée en trois questions :

1° Sur quoi se base notre espoir de voir se fonder à Saigon un centre important et productif pour l'exportation de la soie? La réponse à cette question est faite par le ralentissement énorme de l'industrie sériciole en Europe dû aux maladies des vers-à-soie; la facilité de la culture du mûrier et de l'élevage des vers à soie en Cochinchine; enfin le prix élevé que pourraient atteindre en France les soies de Cochinchine convenablement filées:

2° A quoi devons-nous tendre en premier lieu pour arriver à ce résultat? Le Comité doit faire ses efforts pour améliorer ce qui est déjà connu dans le pays: l'on y arrivera en donnant de l'extension à la culture du mûrier et en perfectionnant les procédés de filage. Le Comité doit aussi viser à créer à Saigon un marché central des soies de l'Asie;

3° Quels sont les meilleurs moyens à employer pour arriver à ce résultat? Favoriser l'industrie privée. La création d'une ferme école est inutile au point de vue de l'économie pure et des chances très-aléatoires d'un résultat précis; cet établissement, si l'on se décide à le fonder, ne doit avoir qu'un caractère essentiellement enseignant. L'on a déjà dit que le meilleur moyen serait de donner une prime considérable à la maison de commerce qui aurait exporté dans une année la plus grande quantité de soie de meilleure qualité, mais cette prime est trop exclusive, elle ne favorise ni le petit propriétaire ni le colporteur; elle sera, en outre, une source de fraude. Le Comité a voté, à l'unanimité, des primes d'encouragement à donner aux cultivateurs de mûrier et aux éleveurs de vers-à-soie, le Comité a eu raison de procéder ainsi avec un peuple aussi positif que l'Annamite, pécuniairement parlant.

Une deuxième proposition émanée du Comité par laquelle on

donnerait une prime de 1 franc par kilog. de soie annamite-française est trop étroite; car, un jour, le marché de Saigon sera alimenté par le Cambodge, le Laos et Siam. Le dommage, causé par les fraudes que l'on redoute tant, disparaîtra devant la grandeur du résultat obtenu.

Une troisième proposition, formulée par la dernière commission, doit réunir tous les suffrages du Comité: c'est la demande d'exemption d'impôts pour toute terre où seront cultivés les mûriers et le don de terrains pour cette même culture après deux ans de travaux.

Une quatrième proposition a pour but de demander au Gouvernement la création d'un atelier de filage où les Annamites viendraient apprendre à se servir de la machine à filer usitée dans la Drôme.

L'auteur conclut en exprimant le vœu de voir adopter ses propositions par le Comité.

M. Brossard s'oppose plus que jamais à toute idée de prime.

M. Le Grand soutient qu'une prime de peu de valeur ne profitera qu'aux petits marchands.

M. Cazelles demande comment les soies du Laos et des rives du Mé-kong pourront arriver à Saigon, avec les difficultés considérables de navigation signalées par la commission d'exploration scientifique. Quant aux primes, il pense que l'Etat dépensera 40,000 francs qui, appliqués à l'agriculture, produiraient des résultats positifs et durables.

M. Bourdiaux: Le marché de Saigon sera artificiel tant que nous ne connaîtrons pas les moyens de transport usités dans les divers pays producteurs de la soie.

M. Mettler : Nous devons primer la soie d'importation et non celle d'exportation.

M. Brossard combat cette proposition de M. Mettler en faisant remarquer à quelles fraudes, quels marchés fictifs, et quelle ingérance de la surveillance du Gouvernement chez les négociants, donnerait lieu ce mode de prime.

La deuxième proposition de la commission est mise aux voix et rejetée à l'unanimité moins une voix.

M. le Président met la discussion sur la troisième proposition :

« Toute terre dont l'État pourra disposer sera donnée et dégrevée « d'impôts, pendant deux années, aux cultivateurs qui s'engageront « à les planter en mûriers.

« Après deux années de culture, ces terres deviendront la propriété « des concessionnaires et rentreront, pour les impôts, dans la loi « commune. »

M. Bourdiaux n'est pas d'avis que l'État donne gratuitement les concessions; car, dit-il, il ne faut jamais aliéner de la terre que l'on pourra vendre un jour.

M. Philastre demande que l'on fasse des conditions aux personnes qui recevraient des concessions. Ces conditions seraient relatives à la plantation de mûriers, à la distance qu'il devra y avoir d'un pied à l'autre, etc.

M. Cazelles regarde le vote de cette troisième proposition comme un moyen d'accroître la richesse générale.

M. Bourdiaux soutient, qu'au contraire, ce sera un encouragement au vol donné à l'Annamite.

Cette proposition est mise aux voix et est adoptée par six voix contre cinq.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

SOIXANTE-DIXIÈME SÉANCE.

18 juillet 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand, Garnier, Thorel, Cazelles, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Bourdiaux, Lecohiat, Mettler et Gabriac.

M. le Président félicite MM. Garnier et Thorel du succès de leur mission en ces termes :

« Messieurs,

« Il y a deux ans, à peu près, que quelques Français pleins de cœur et d'énergie, faisaient leurs adieux aux nombreux amis qu'ils laissaient à Saigon et partaient pour un long et périlleux voyage. Ils allaient essayer de pénétrer au cœur du continent asiatique par un chemin inconnu jusqu'à ce jour au monde civilisé. Leur but était d'explorer la grande route du Mékong et de poser les premiers jalons des relations pacifiques que nous devons entretenir un jour avec les nations qui vivent sur ses bords.

« Le but était beau, mais les difficultés étaient grandes. C'etait l'inconnu vers lequel ils s'avançaient. Des dangers de toute nature pouvaient surgir à chaque pas, et certainement ils devaient s'attendre à avoir à supporter des fatigues et des privations de toutes sortes. Ils partaient cependant, le cœur sinon content, cela ne peut pas être quand on quitte son pays et ses amis pour tenter une pareille aventure, mais avec cette décision froide et calme qui anime les hommes d'élite, quand il s'agit de rendre un grand service à son pays.

« Depuis quelques jours, Saigon fête le retour de ces hardis voyageurs; je suis convaincu, Messieurs, que je vais au-devant de votre pensée à tous, en leur disant que nous aussi, nous nous associons à cette joie et que nous sommes fiers de ce qu'ils viennent de faire, eux nos compatriotes.

« Mais à la joie de leur retour est venu se mêler un regret profond. A peine apprenions-nous que, triomphant de tous les obstacles, la mission avait franchi les régions inconnues, que nous apprenions aussi la mort du chef de l'expédition, le commandant de Lagrée. Les fatigues ont triomphé de ses forces physiques, mais, ses compagnons nous le disent, elles n'ont pu triompher du moral de cet homme remarquable, mort trop jeune pour son pays. Il a eu au moins la consolation de mourir en atteignant, pour ainsi dire, le but. Lorsque ce douloureux événement est venu attrister, mais non abattre ses courageux compagnons, la mission était arrivée dans des contrées où le voyage devenait plus facile, et elle a pu ramener avec elle le corps de son digne chef.

« Permettez-moi de vous le dire, Messieurs, la France toute entière sera reconnaissante de ce que vous venez de faire pour elle. Le nom du commandant de Lagrée, mort à votre tête, ne sera pas oublié. La mission que vous avez si noblement accomplie, sera désormais une de nos gloires nationales. »

M. Garnier remercie M. le Président et parle des résultats perdus pour la science, par la mort de M. de Lagrée.

M. le Secrétaire donne lecture du rapport de M. Mettler sur les caisses contenant les appareils de M. Delprino.

M. le Président fait observer que ces caisses sont la propriété de M. Deplanque qui les a réclamées verbalement. Le Président annonce en outre que les métiers à la Jacquard, payés par le service local, sont arrivés par la *Creuse* et qu'il y a lieu de nommer une commission pour les recevoir et à en vérifier les pièces.

Il est procédé à ce sujet à l'élection de cinq membres qui sont: MM. Luizet, Cazelles, Le Grand, Bourdiaux et Mettler.

M. Garnier donne des détails sur son voyage. Il dit que le Yunnan ne produit pas de la soie, mais que le Laos et Bassac nous en fourniront contre de la mercerie et de la bimbeloterie. Le progrès commercial de ces pays ainsi que de celui de Khong est arrêté par la douane du Cambodge à Pnom-penh, douane qui enlève tout aux Chinois, sous prétexte de cadeaux à faire au roi et aux mandarins; aussi, aujourd'hui, tout le commerce va-t-il par terre à Bang-kok.

M. Thorel dit que la soie du Laos est très-mal filée.

M. Garnier croit que le progrès de la fabrication de la soie se fera très-vite dans ce pays, grâce à des échanges de quincaillerie.

M. Thorel donne des détails très-complets sur le grand développement qu'a pris le commerce du stick-lack par les fortes exportations qu'en fait Bang-kok; et ajoute qu'il serait très-facile de donner de l'extension à cette culture en Cochinchine.

M. Garnier croit qu'en remontant le Mé-kong en octobre l'on ferait une fort belle récolte de soie coûtant très-bon marché. Le jour où Pnom-penh deviendrait port franc, en deux ans, au plus,

le commerce de la soie venant de ces pays-là s'élèverait à un million.

M. Mettler est d'avis que le gouvernement devrait envoyer à Pnompenh un résident français chargé d'organiser et de surveiller le commerce pour le compte du gouvernement cambodgien.

M. Garnier croit qu'il vaudrait mieux supprimer toute espèce de droits pendant cinq ou six ans pour faire renaître la confiance chez les populations du haut du fleuve.

M. Thorel s'étend d'une manière très-intéressante sur la force de croissance du teck dans les pays riverains du Mé-kong et en Cochinchine.

M. le Président propose qu'il soit écrit au Gouverneur pour lui demander un local disposé pour recevoir les appareils séricicole du Comité.

La quatrième proposition de la commissission des soies est adoptée à l'unanimité. Elle est ainsi conçue :

« 4° Il sera créé près de Saigon un établissement dans lequel les « Annamites pourront voir fonctionner des moulins à dévider européens des modèles les plus simples, et trouver en même temps « tous les renseignements et les conseils dont notre expérience peut « les faire profiter;

« Des moulins semblables à ceux qui fonctionneront sous leurs « yeux leur seront vendus au prix de revient;

« La direction de cet établissement sera confiée à un homme d'une « pratique éprouvée, dût-on le faire venir de France;

« La main-d'œuvre sera exclusivement Annamite, afin que les visiteurs puissent se persuader qu'il leur serait facile d'arriver aux « mêmes résultats et aussi, afin que les renseignements qu'ils viendraient chercher leur soient donnés dans tous leurs détails techniques. »

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

SOIXANTE-ONZIÈME SÉANCE.

25 juillet 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Membres présents : MM. Bovet, Philastre, Cazelles, Brossard de Corbigny, Cotté, Bourdiaux, Mettler, Lafon et Gabriac.

M. le Président demande que le Comité adresse au Gouverneur

une lettre afin d'obtenir un local assez vaste pour renfermer une salle de délibérations, un musée pour les collections et une chambre pour le planton du Comité.

Le Président propose en outre d'adresser au Gouverneur un résumé des travaux du Comité sur la question des soies.

M. Brossard met généreusement à la disposition du Comité, pour six mois, un local où les appareils séricicoles et les métiers seront mis à l'abri des pluies.

Le Président et les membres présents remercient M. Brossard.

Après une discussion sur le futur local du Comité et son emplacement, la séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

SOIXANTE-DOUZIÈME SÉANCE.

12 septembre 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Membres présents: MM. Bovet, Philastre, Le Grand, Cazellès, Hatt, Cornu, Piquet, Brossard de Corbigny, Garnault, Cotté, Bourdiaux, Lafon et Gabriac.

M. le Président donne lecture d'une lettre approbative de M. le Directeur de l'Intérieur au sujet des améliorations que demande le Comité pour le local de ses séances et de ses collections.

M. Philastre donne lecture d'une lettre adressée à l'Amiral Gouverneur pour obtenir un budget fixe qui servira à la location d'une maison où le Comité tiendra ses séances et conservera ses collections et ses machines.

M. Bourdiaux voudrait que l'on demandât plutôt la construction d'un établissement définitif.

M. le Président propose la location de la maison de M. Le Grand que ce dernier offre au Comité à raison de 25 piastres par mois.

Sur la demande de M. Cornu une commission est nommée pour visiter la maison de M. Le Grand, cette commission se compose de MM. Brossard, Bourdiaux et Philastre.

M. Cornu s'informe si le ministère a répondu à cette question faite il y a déjà quelque temps: Pour combien d'années la métropole exemptera-t-elle de droits les productions de Cochinchine importées en France?

M. le Président dit à M. Cornu qu'il n'a point encore été fait de réponse.

M. le Secrétaire lit une lettre à l'Amiral Gouverneur où sont résumées les discussions et les propositions du Comité concernant la question séricicole. Ce travail sera envoyé en même temps qu'une seconde lettre où seront présentées les conclusions pratiques, immédiatement applicables, votées par le Comité.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

MÉMOIRES

ADRESSÉS

AU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL.

LE COTON.

Essay on the cultivation of cotton by an experienced plantes.
The cultivation of New-Orleans cotton stapple.
Cotton : Its cultivation, manufacture and uses.
Cotton culture in new or partially developped sources of supply.
The cotton supply recorder.

Parmi les nombreuses publications qui traitent de ce sujet intéressant, il faut placer en première ligne les documents que donne depuis dix ans la *Cotton supply association* de Manchester. C'est là que nous avons puisé les renseignements qui vont suivre et qui, croyons-nous, sont pour la Cochinchine d'un grand intérêt. On y verra que le coton est une plante des tropiques recherchant la chaleur et exigeant plus de soins que de grands frais pour être cultivée. Son rapport est immense, car dans la Caroline il est quadruple de celui que donne le riz sur une même surface.

Un indice qui doit donner le plus grand espoir dans l'avenir de cette culture en Cochinchine, c'est le résultat obtenu par les Cambodgiens et les Siamois, malgré les soins incomplets qu'ils donnent à la plante.

Il est aussi un point digne de notre plus grande attention : le coton, devenu pendant la guerre fort rare aux États-Unis, atteignit des limites excessives et donna emploi à des sortes inférieures, cultivées un peu partout, qui seront délaissées dès que la production aura repris son cours normal. Déjà les dernières nouvelles de New-York annoncent une récolte estimée de 400 millions de kilogrammes. Que sera-ce dans deux ans, si une paix désirable se maintient? On verra alors le coton indo-chinois retomber à l'ancien prix de 10 à 14 piastres le picul en Chine, et se trouver tout à fait rejeté des marchés d'Europe.

Préparons-nous donc à la lutte en profitant de l'expérience acquise et en essayant nous-mêmes. Le succès nous semble assuré, car nous venons d'obtenir à Singapore, en peu de jours, la germination et l'épanouissement des premières feuilles des trois variétés Paraguay, Nouvelle-Orléans et Égypte. Le Sea-Island, semé en même temps, n'a jusqu'à présent donné aucun résultat; mais il est bon de dire que notre essai a lieu à trois milles de la mer, dans un sol argileux, sec et peu préparé. Que n'obtiendra-t-on pas dans ces magnifiques plaines argilo-sablonneuses de Nap et de Gosham, et sur tout le littoral compris entre Tirvan et Kéga !

Par sa nature délicate, le coton est une plante à laquelle il est difficile de trouver un climat et un sol complétement propices; il arrive rarement qu'une combinaison de ces deux éléments soit obtenue de manière à perfectionner d'elle-même la plante et à en mûrir le produit. La conséquence en est qu'on trouve peu de terrains où ces résultats s'obtiennent à un degré quelconque de succès constant; c'est donc une matière de première importance que connaitre quelles sont les propriétés du sol. Là où des imperfections existent il faut, par des moyens artificiels, autant que cela est praticable, y obvier ou les faire disparaître. Nous ne saurions remédier à toutes les imperfections; cependant, il est du domaine du cultivateur de se rapprocher autant que possible des conditions essentielles, et par la préparation et la culture, de subvenir aux besoins spéciaux de cette plante.

LE TERRAIN.

La première question qui se présente est de savoir quels sont les terrains qui favorisent la croissance et le développement à maturité du coton (1). L'expérience est peut-être le guide le meilleur et le plus digne de confiance, et aujourd'hui il est à peu près universellement reconnu que les meilleures terres à coton sont profondes et meubles, une sorte d'intermédiaire entre les terres sablonneuses, spongieuses et celles qui sont dures et peu profondes. Il faut chercher celles que pénètrent aisément les rayons réchauffants du soleil, celles qui absorbent promptement les gaz stimulants de l'atmosphère et qui permettent à l'excédant d'eau pluviale de pénétrer assez profondément dans le sol pour n'avoir aucune action fâcheuse sur les racines des jeunes plantes.

Telles sont les conditions qu'il est nécessaire de rencontrer dans un terrain pour obtenir la croissance vigoureuse et la maturité précoce du coton. La connaissance de ces faits est indispensable pour cultiver avec

(1) Dans certaines régions, telles que les îles Carimon, Sumatra, le cotonnier se développe avec vigueur jusque sur les sables de la plage; mais il ne donne que fort rarement des fleurs.



succès; on trouve rarement des emplacements réunissant toutes les conditions nécessaires; il faut presque toujours remédier aux imperfections et pourvoir aux exigences de la plante à l'aide des instruments aratoires et quelquefois des engrais.

PRÉPARATION.

Ces questions préliminaires étant élucidées, nous partons de ce point pour rechercher quelle est la meilleure méthode de culture pour le cotonnier.

Il est difficile avec l'immense variété de terrains qui existent, d'indiquer exactement quelles doivent être, pour chacun, les préparations; nous chercherons seulement à poser des principes généraux laissant la plante profiter elle-même des meilleurs moyens à sa portée pour arriver à bonne fin.

Toutes terres destinées au coton doivent être remuées profondément et bien désagrégées, et cela à une époque assez éloignée des semailles pour permettre aux pluies de les mettre bien en état. La méthode la plus ordinaire, et peut-être aussi la meilleure, de préparer les terres destinées au coton est de tracer des sillons avec la charrue; et dans les terres humides et plates, former des buttes, comme pour la culture des pommes de terre. Toutes les terres doivent être fouillées profondément; mais dans un sol chaud et sec, il est inutile d'élever beaucoup les buttes, s'il n'est pas sujet aux inondations que causent les grandes pluies.

LA CULTURE.

Un point très-important est de connaître quelle distance doit séparer chaque plante; la réussite en dépend beaucoup. Là encore l'expérience doit guider, car des circonstances hors de notre connaissance peuvent faire varier les conditions. Cependant on peut établir un principe général dans l'application duquel le jugement pratique doit guider chacun: quand la récolte est arrivée à maturité, les branches des arbustes d'un même plan doivent se joindre légèrement par leurs extrémités; on ne peut donc mieux faire en plantant que d'estimer quelles seront à peu près les dimensions moyennes que chaque arbuste atteindra, d'après le climat et la saison. On plante sur les buttes qui dans les terres ordinaires sont éloignées de $1^{m}20$. Les arbustes dans un même plan sont écartés l'un de l'autre de 35 à 50 centimètres. L'écartement des buttes et la distance entre les pieds sur chacune, peuvent être augmentés dans les terrains meilleurs, où la plante prend plus de développement; dans les terres fort légères les distances peuvent être diminuées.

Il est une disposition qui n'est pas d'importance indispensable, mais qu'il faut néanmoins rechercher, c'est de placer les rangs de manière à faire profiter les arbustes, aussi largement que possible, des rayons du soleil. *The cotton is decidedly a sun plant.*

Pour planter, il serait bien d'employer une charrue très-petite et étroite pour ouvrir le sillon droit, et de profondeur uniforme, dans lequel une main soigneuse doit semer les graines en les répandant également. Elles devront être assez rapprochées pour assurer une bonne quantité de pieds dans toute la longueur du rang. Puis on recouvre le sillon avec une herse en bois à laquelle on attache un petit rouleau d'environ 60 centimètres, qui comprime légèrement le sol, brisant les mottes de terre, et laissant le plan net, et sans aucune obstruction qui puisse empêcher l'action des houes dans l'opération de la coupe et du nettoyage. Un travailleur consciencieux et exercé peut semer environ trois à quatre hectares par jour.

Le coton étant ainsi planté, n'exige plus aucun soin, jusqu'à ce que les troisième ou quatrième feuilles paraissent. Il faut alors éclaircir les plantes dans une proportion convenable à l'aide de la houe; enlever en labourant profondément et hersant le sillon de toute la végétation étrangère qui a pu croître, puis rassembler la terre autour des jeunes plantes dont le développement dépend beaucoup de leurs racines pivotantes. Il est donc bon de maintenir un sol meuble, tendre et profond dans lequel les racines puissent aisément pénétrer, et d'entourer d'un peu d'engrais les jeunes pousses de manière à les protéger et les soutenir.

Ce travail de tenir les rangs propres de toute végétation parasite, de remuer le sol et d'entourer de terre la tige des jeunes plantes doit être fait aussi fréquemment que la nature du sol, le climat et la vigueur de la végétation l'exigeront. La règle générale est de tenir la terre meuble et bien nettoyée. Les premiers labourages doivent être rapprochés et profonds; les derniers, superficiels et plus espacés. Il est nécessaire de travailler ainsi le sol jusqu'à ce que la plante ait acquis tout son développement.

Le choix des graines n'est pas sans importance; on trouve souvent grand avantage à changer avec discernement les graines, dans une même région, selon la différence des terrains; souvent même un changement complet de climat et de sol peuvent devenir un grand avantage. On peut beaucoup pour le perfectionnement de l'espèce en choisissant chaque année dans le champ les graines de plantes les mieux développées et les plus productives, en qualité et quantité.

LA RÉCOLTE.

On commencera la récolte du coton dès que chaque travailleur pourra recueillir de quinze à vingt kilogrammes par jour. Ceci est d'une grande importance, non-seulement pour le succès du travail,

mais aussi pour l'aspect et la complexion des fibres; il faut toujours être bien au courant, de manière à sauver le coton autant que possible d'être exposé à la pluie. Les difficultés pour récolter sont presque insurmontables quand une fois on est en retard, et lorsqu'une tempête ou une forte pluie survient, mêlant les brins aux feuilles ou les collant dans les capsules.

Dans les premières cueillies, quand les graines sont vertes, il est indispensable de bien exposer la récolte au soleil; mais quand le produit arrive à plus de maturité et de sécheresse, il suffit de fort peu de choses. En tous cas, on doit faire évaporer la rosée ou l'eau de pluie qui auraient pénétré le coton en le faisant sécher à l'air avant de l'emmagasiner. Lorsqu'il est en magasin, on doit pour prévenir l'échauffement le retourner et l'aérer de temps à autre.

Telles sont, aussi abrégées que possible les instructions qui peuvent guider tout planteur dans la culture du coton sous les tropiques. Il nous resterait à donner un aperçu des résultats obtenus sous diverses latitudes, pour établir un point de comparaison avec les essais qu'on pourrait faire en Cochinchine.

Les maires des villages les mieux situés, guidés par les avis intelligents de MM. les Inspecteurs des affaires indigènes, pourraient certainement faire cultiver chacun avec soin une centaine de pieds; cette expérience, répétée sur une trentaine de points donnerait, dès la première saison, un résultat très-précieux comme document, en faisant connaître la valeur des diverses terres, et tous les indigènes béniront les mains qui auront créé une nouvelle source de richesse.

Quel que soit le résultat des essais qu'on pourra tenter, il ne devra pas décourager, car la multiplicité des conditions exigées pour le succès laisse peu d'espoir de réussite complète au premier abord.

Mais il faudra persévérer en pensant à l'Alabama, la Géorgie, la Floride et la Caroline du Sud qui produisaient annuellement avant la guerre pour un milliard de francs en coton dont la France, après l'Angleterre, est le plus grand consommateur.

Les documents qui suivent sont de deux sortes : Les premiers tirés en grande partie de la brochure : *The cultivation of New-Orleans cotton stapple*, complètent les indications que j'ai données précédemment sur la culture.

Le mode de semer après germination et les soins à donner aux graines de semence méritent toute attention.

Les seconds sont des extraits de rapports officiels adressés par les Consuls au Foreing-office sur des productions ou des essais dans diverses régions tropicales des deux hémisphères. Il serait bien de

les comparer avec les résultats que l'on obtiendra dans l'Annam. D'après l'expérience que j'ai faite à Singapore, le coton Egypte viendra avec une grande facilité en Cochinchine. Le Sea-Island ne réussira guère que dans la province de Baria, et germé avant d'être semé. Le New-Orleans jusqu'à présent parait moins fort que le premier.

I.

TERRAINS ET SAISONS.

La région propice au coton aux Etats-Unis est située entre le 25° et le 30° latitude Nord et 9 à 90° longitude Ouest. Il faut remarquer que le Sea-Island se détériore quand il quitte la côte. Il exige une atmosphère salée, un sol humecté de dépôts salins pour assurer une belle qualité et une bonne récolte.

Les années humides sont généralement mauvaises pour la récolte, les fortes pluies qui favorisent le développement des plantes parasistes sont funestes au coton. Les années pluvieuses, les terres mal draînées produisent très-peu ; si le sol est riche la plante se développe trop vite au détriment du produit. Les pluies tardives déterminent l'éclosion de petites chenilles brunes qui détruisent une grande quantité de jeunes plantes.

Au commencement de la saison les pluies doivent être assez abondantes pour amollir le sol et le rendre aisément labourable, lorsque les graines sont semées quelques pluies sont nécessaires pour les faire germer et, en cas de sécheresse, il est besoin d'un fort arrosage une fois par semaine jusqu'à ce que l'ombre des premières feuilles abrite les racines (environ six semaines.) Si le sol est riche et fort il n'exige plus alors ni arrosage ni pluies, mais les terrains argileux légers ou sablonneux exigent pour donner une forte récolte d'être arrosés une fois environ par quinzaine jusqu'à ce que la fleur paraisse. Les années de plus grande sécheresse ne sont pas celles de meilleure récolte. Le cotonnier ferme ses feuilles avant l'ondée et même quelquefois la nuit pour éviter les fortes rosées qui ont lieu sous les latitudes méridionales.

II.

CULTURE.

Les bords des rivières et des lacs sont ordinairement un sol riche argilo sablonneux dans lequel croissent souvent diverses espèces de gros arbres tels que le cotonnier arborescent et aussi la canne à sucre, ce sont les terres les plus propices au coton ; quelquefois vers

l'intérieur elles dégénèrent en marécages qu'on peut cependant drainer à découvert assez facilement, de manière à écouler facilement le surplus de l'eau de pluie avant que le sol en ait trop absorbé. La racine pivotante du coton ne descendra pas dans un sol humide; la plante restera chétive, d'aspect maladif, brûlée s'il survient de grandes chaleurs, elle ne donnera que peu de coton et de mauvaise qualité. Les sillons entre chaque rangée de buttes doivent être disposés de manière à conduire les pluies vers un fossé collecteur.

La charrue est nécessaire pour bien remuer la terre profondément, travail fort important qui peut augmenter la récolte d'un quart. Le coton doit être planté entre quatre et six pouces au-dessous de la surface du sol.

Il est une excellente manière de planter le coton avec le maïs qui donnera la nourriture pour le laboureur et pour les attelages. On plante le maïs un mois avant le coton, de cette façon le travail le plus difficile est terminé avant que celui du coton commence L'écartement entre chaque sommet de butte destinée au coton étant un mètre et demi on plante le maïs à mi-côte de chaque butte à une distance d'environ soixante-dix centimètres d'un pied à l'autre sur une même butte. Dans les terres très-riches on peut diminuer un peu la distance. Les oiseaux et les insectes étant à redouter il est bien de déposer trois à quatre grains dans chaque trou.

Un mois après le semage du maïs il atteint les trois quarts de son développement; on porte le coton aux champs; on le met en tas de soixante-quinze kilogrammes par hectare; on ouvre alors au sommet des buttes un sillon de trois pouces de profondeur sur quatre de large dans lequel on sème, puis on referme le sillon sur lequel il est bon de passer un léger rouleau pour former une couche dure qui empêche le soleil d'absorber l'humidité du sol.

Il y a une bonne précaution à prendre avant de semer surtout quand la graine est encore revêtue de fibres : la veille au soir du semage ou jette de l'eau sur les graines et on les frotte dans les mains avec de la terre pour coller le duvet au noyau et faire que les semences se dispersent et ne restent pas en tas. De plus le grain étant humecté croît plus promptement, de sorte qu'il est hors de terre avant la végétation parasite. Voici comment on procède : mouiller une dizaine de kilos de graines, puis les mêler avec de la terre sèche et fine, frotter entre les mains jusqu'à ce que le coton colle contre la graine; on mêle alors une très-petite quantité de chaux éteinte ou de cendres ce qui stimule la germination. Ce léger surcroît de travail donne les meilleurs résultats surtout si l'on laisse germer les grains entassés avant de semer (trois ou quatre jours), lorsque le germe est sorti d'environ deux à quatre millimètres on plante régulièrement à quatre pouces de profondeur et à l'écartement nécessaire dans une terre bien humectée.

III.

LA SEMENCE.

Les graines destinées à reproduire doivent être récoltées sur les pieds qui ont été les plus hâtifs et les plus productifs, il faut les cueillir juste au moment où elles durcissent et commencent à craquer sous la dent, les faire sécher avec le plus grand soin, les tenir toujours sèches et aérées, de manière à empêcher toute humidité et tout échauffement, elles ne doivent jamais reposer sur le sol. Lorsqu'on les expédie par voiliers ou bateaux à vapeur il faut les tenir éloignées de toute marchandise humide ou qui s'échauffe.

Pour s'assurer que le grain est sain on le coupe dans la longueur, s'il est en bon état, l'amande est d'un blanc laiteux moucheté de points foncés; s'il est malsain, elle sera de couleur de jaune brun sale. Il y a toujours une certaine quantité de mauvaises graines parmi les meilleurs échantillons possibles.

IV.

QUANTITÉ DE TRAVAIL ET PRODUCTION.

Le nombre d'hectares cultivables annuellement en coton par un homme est d'environ trois plus un à deux en maïs, patates ou haricots, etc., ce qui lui permet saison moyenne de cultiver ainsi pour sa nourriture et celle de ses attelages. Un fort cheval américain et une charrue suffisent pour deux laboureurs.

Un bon cultivateur obtient année moyenne de six à neuf mille kilogrammes de coton avec graines, soit deux à trois mille kilogrammes de coton nettoyé.

A l'époque de la récolte un journalier exercé recueille de cent trente à cent cinquante kilos par jour, un enfant de douze ans quarante à cinquante kilos.

SIAM.

Report upon the cultivation of cotton in Siam, by M. C.-T.-G. Kenox, consul of H. B. M.

Autant que les statistiques et les documents imparfaits permettent de l'estimer, il y avait à Siam, en 1863 et 1864, deux mille cinq

acres cultivés en coton, et en 1865, pour la récolte de 1866, trois mille acres. (Trois acres font à peu près un hectare.)

Il est impossible de dire quelle quantité de terre est propice à la culture du coton; mais indubitablement il y en a beaucoup plus qu'on en a cultivé jusqu'à présent. En ce moment, les endroits les plus aisés à mettre en rapport près des rivières ont seuls été exploités. Le sol est en grande partie glaiseux. Dans les districts du nord (Pitzarulotz), il est plus léger, l'argile est mêlé de sable; il est plus sablonneux sur la côte. Il est probable que l'an dernier plus de cinq cents acres de terres incultes ont été défrichées pour recevoir des plantations de coton.

Quelques graines envoyées d'Europe et remises par sir Robert Schomburg au gouvernement siamois, n'ont pas dit-on réussi. La plus grande partie ne germe point. On suppose qu'elle fut avariée par l'eau dans le transit. Le peu qui produisit était fort grêle et n'arriva jamais à maturité, ayant été tué (*Killed*), dit-on, par une inondation. Dernièrement un négociant de Bang-kok ayant reçu quelques graines de Sea-Island, les Siamois témoignèrent un grand désir de les obtenir pour faire de nouveaux essais; mais le détenteur, pour des raisons qu'on ignore, s'y refusa. Jusqu'à présent on n'a donc pu avoir aucune indication sur le rapport probable de cette importante variété.

Les récoltes totales, en 1865 et en 1866, ont été à peu près égales, environ cinquante deux mille piculs non égrenés produisant dix-sept mille trois cent cinquante piculs de coton nettoyé (1). Quoique la quantité de terre cultivée en 1865-66 fut beaucoup plus grande que celle de 1864-65, la récolte de 1866 souffrit tellement des grandes pluies qui survinrent au moment de la récolte, que le rendement ne fut pas augmenté (2).

Pour la culture du coton, de petits champs de terre inculte sont pris par des familles nomades qui payent un impôt d'un tical pour toute location annuelle. Dans les exploitations régulières, les laboureurs qui ne sont pas esclaves, reçoivent de 9 à 12 ticaux de salaire par mois. Si la production du coton devait rapporter continuellement autant que dans les dernières années, elle enlèverait une foule de travailleurs à leurs cultures habituelles. La houe chinoise est le seul instrument d'agriculture employé généralement par les cultivateurs de coton. La plus grande partie du coton exporté s'envoie à Haï-nam, le reste en Chine.

---

(1) Les circulaires des négociants estiment à 30,000 le nombre de piculs exportés; il faut remarquer qu'une partie du coton s'exporte sans être nettoyée, ce qui explique la différence d'estimation. Les prix du coton à Bang-kok, en 1866, ont varié entre 20 et 27 ticaux par picul nettoyé. Le tical vaut fixe 60 cents.

(2) La récolte arrive au marché de Bang-kok en juin.

Le coton est frappé d'un impôt d'un tical par acre, et le produit, d'après le tarif des douanes siamoises, est sujet à un droit de transit de 10 p. 0/0. Depuis trois ans aucun changement n'est survenu pour encourager la culture.

INDE.

Extrait du *Chandah agricultural*, report.

Le Dawohar est situé environ par 16° latitude nord, 75° latitude est. On y a essayé les différentes espèces américaines. Le New-Orleans acclimaté est, pour cette contrée, la meilleure espèce, et a rendu 25 p. 0/0 en produit de plus que les graines indigènes.

Le type égyptien vient assez vigoureusement, mais produit relativement peu. On a essayé de repiquer les plantes, mais cette méthode n'a pas donné de bons résultats. Il arrive quelquefois, après la floraison, que des larves éclosent dans les capsules et détériorent gravement le produit; on reconnait leur présence à des taches noires qui colorent l'enveloppe. La plante elle-même n'en souffre pas, et laissée en terre, produit l'année suivante aussi bien que s'il n'était survenu aucun accident.

ARCHIPEL VITI.

(Figi-Islands, 17° latitude sud, 175° latitude est.) *Extrait.* — Rapport du Consul anglais au Foreing-office.

En 1863 on cultiva, comme essai, trois cents acres en coton de diverses sortes, aujourd'hui (1866), on en cultive plus de trois mille. Le sol est généralement riche, couvert de forêts épaisses; le terrain est marneux; il est mêlé de sable dans les plaines près de la mer. Le climat est humide, l'eau abondante partout. D'après les expériences, la graine égyptienne est celle dont le rendement a dépassé toutes les autres : huit livres de graines ont suffi pour ensemencer un acre. La récolte espérée pour 1866-67, s'il ne survient pas de cyclone, est 350,000 kilogrammes de coton nettoyé.

BRÉSIL.

Dépêche consulaire du 18 décembre 1866 au *Foreing-office. (Extrait.)*

Dans la province de San-Paolo, 29° L. S. 50° L. O. les saisons

trop pluvieuses et chaudes occasionnent fréquemment sur le coton une maladie appelée *cariman*, sorte de brûlure qui, au contraire aux États-Unis est causée par les gelées blanches tardives. Elle rend le fruit d'une couleur jaune sale et les fibres courtes et faibles.

Dans les terres hautes de première classe, le produit lucratif du café ne permet pas à la culture du coton de pénétrer. Dans les terres de deuxième classe, cannes à sucre, cette culture fait place au coton. Les terres de troisième classe, sablonneuses, ne permettent la culture ni de la canne, ni du café, le coton y réussit cependant fort bien. Toutes les espèces y croissent depuis le coton Égypte jusqu'au Mexicain. Le coton de San-Paolo est coté comme qualité, immédiatement après l'Égyptien. Les climats dans les haut est tempéré, on y a vu des gelées blanches qui cependant n'étaient pas assez fortes pour tuer les insectes, dont les plus redoutables sont les fourmis. Le coton indigène y produit dans cinq mois et demi.

Le Sea-Island produit en sept mois et reste trois à quatre ans sur pied. En certaines occasions même, il a donné trois récoltes en deux ans. En moyenne les deuxièmes et troisièmes récoltes sont les meilleures. La première est pauvre.

BAHAMAS.

Extrait d'un compte de culture faisant partie du rapport de Sir W. Kawson, *gouverneur des Bahamas.*

Préparation de deux hectares incultes, pour couper, brûler etc.	24 piastres.
Culture et soins	20
Frais de récolte	35
Transport au marché de Nassan	29
Égrenage à façon, 1,450 livres à 2 cents	29
TOTAL	137

Détail du rendement de l'année.

Première cueillée en graines,	1872	livres, nettoyées	600 livres.
Deuxième cueillée en graines,	1340	livres, nettoyées	450
Troisième cueillée en graines,	1280	livres, nettoyées	400
	4492		1450

Vente.

Première cueillée 600 livres à 50 cents..........	300 piastres.
Deuxième cueillée 450 livres à 45 cents..........	210
Troisième cueillée 400 livres à 60 cents..........	240
TOTAL..........	750
Frais d'après détail ci-dessus..........	137
Produit de deux hectares, bénéfice net..........	613

Ces cotons sont longues soies, belle qualité; en admettant que les prix tombent de moitié, il resterait encore environ 120 piastres de bénéfice par hectare.

La culture du coton, comme on le voit, exige en somme peu de frais, ce qu'il faut rechercher pour des populations pauvres relativement, dans lesquelles les notions du progrès et l'esprit d'association ne sont pas encore assez développés pour former les ressources nécessaires à de vastes entreprises telles que peuvent en créer les Européens.

De plus, cette culture représente un produit de valeur élevée qui augmentera sensiblement le chiffre des exportations, c'est-à-dire en économie enrichira la contrée.

NOTE SUR LES TISSUS.

Parmi les nombreux objets que renfermait l'exposition qui vient d'être close, un produit important, le principal article d'importation en Cochinchine, n'était représenté par aucun échantillon : c'est le coton manufacturé.

Le climat uniforme, la pauvreté relative, l'antique habitude d'un costume national sont autant de causes qui ne permettront jamais l'emploi de certaines productions européennes et qui pour longtemps entraveront le débouché de certaines autres. Mais par contre, celles qui ont le bonheur de convenir accaparent pour ainsi dire le monopole des échanges.

On sait quels sont les goûts et les besoins des Annamites; divisons en quatre grandes catégories les dépenses des populations : logement, nourriture, habillement, plaisirs.

Les deux premières se trouvent surabondamment dans la contrée même.

Parmi les plaisirs, le plus dispendieux, et peut-être le plus regrettable est l'opium. Mais l'opium n'est pas un objet d'échanges réels; il a des acquéreurs-consommateurs, c'est le rentier oisif, c'est l'artisan qui a péniblement gagné quelque salaire.

Bien rarement celui qui a besoin d'avances pour les cultures ou celui qui vend le produit de ses terres trafiquera en opium. Il lui faut des valeurs réelles, indispensables parmi lesquelles se trouveront en première ligne les vêtements et autres objets de première nécessité.

L'habilement Annamite nous le connaissons tous; teint à la vase, à l'indigo ou à la rouille, c'est toujours la cotonnade, plus ou moins grossière, qui nous arrive d'Angleterre par l'entremise de Singapore généralement et de Hong-Kong quelqufois.

Voilà l'objet qui a et aura longtemps le plus fort poids dans la balance des importations; c'est donc celui-là que la France doit s'attacher à produire en combattant le monopole de l'industrie anglaise.

Chaque année environ cinq mille balles de cotonnades, pour la plupart écrues (*grey goods*), arrivent à Saigon tant par les vapeurs des Messageries Impériales que par les voiliers; c'est Manchester qui les produit.

Les deux sortes les plus recherchées et qui forment au moins les deux tiers des chiffres importés sont désignés sous les noms de *T. Cloth* et *Grey Shirting;* les échantillons qui accompagnent cette note en donnent une idée exacte.

Les T. Cloth sont par balles de cent pièces, mesurant vingt-quatre yards (21^{m} 85^{c}) sur une largeur de 81 à 83 centimètres, ils se vendent par pièce et au poids nominal; c'est par conséquent la qualité du tissu qui varie; les T. Cloth de cinq livres anglaises (2^{k} 265^{g}) sont la qualité la plus courante, qu'il faut s'attacher à reproduire. Le prix suit les fluctuations des marchés de coton : ainsi cette sorte, en 1860, avant la guerre des Etats-Unis, se vendait à

Cholon..............................	1 p. 50 c. la pièce;
en 1864-65, au fort de la guerre....	2 p. 60 c. prix moyen,
et maintenant......................	2 p. 10 c.

Les T. Cloth se font en tous poids depuis trois jusqu'à six livres; l'échantillon n° 2 est du type 4 1/2 *Lbs* (2^{k} 0.40^{g}) il valait en 1860, 1 p. 25 c., en 1864-65 2 p. 30 c., maintenant 1 p. 95 c.

Les Grey Shirtings sont par balles de cinquante pièces de chacune environ 38 yards 1/2 (35^{m}) sur une largeur de 97 centimètres. Leur poids varie entre 6 1/2 et 9 livres 1/2. La sorte qui se vend en Cochinchine presque exclusivement pèse 8 1/4 *Lbs* (3^{k} 737^{g}) échantillon n° 3.

Voici un aperçu des cours : année 1860 .... 2 p. 50 c.
— 1864-65........ 5 p. 25 c.
— 1867 .... 3 p. 80 c.

Ces cotonnades doivent être *apprêtées* pour plaire aux Annamites. Cependant il ne faut pas tomber dans l'excès des Anglais qui, à l'époque de la cherté, tissaient une sorte de canevas, imbibé de fécule de sagou et même de chaux. Les étoffes une fois lavées ressemblaient à de véritables toiles d'araignées. Ces fraudes du reste ne leur rapportèrent pas toujours, car les ingrédients additionnels, échauffés par la chaleur humide de la cale, pendant le transport, déterminèrent la naissance de cryptogogomies microscopiques, formant une infinité de taches (*mildewed*) sur le tissu et lui retirant pour la vente une partie de sa valeur, bien qu'en réalité le coton ne fut pas altéré et put supporter les opérations de teinture.

On expédie les cotonnades écrues en balles pressées, cerclées avec quatre cercles en fer. Les pièces, posées les unes sur les autres sont enveloppées toutes ensembles d'une feuille de gros papier puis d'une toile d'emballage commune, ensuite d'un tissu gros et enfin extérieurement, d'une toile d'emballage portant les marques et numéros du colis.

Il est nécessaire que toutes les pièces d'une même balle aient exactement le même poids et le même métrage; ce qu'on ne rencontre presque jamais dans les balles de tissus français.

Le cours des cotonnades, à Saigon, est en moyenne 7 p. 0/0 plus élevé qu'à Singapore, et le cours du change, si les remises ont lieu en traites, est aussi en moyenne plus élevé d'environ 1 p. 0/0.

Les cotonnades anglaises sont généralement consignées par les fabricants qui disposent à trois ou quatre mois de vue sur les consignataires ou sur leurs agents en Europe, pour une part de deux tiers à trois quarts de la valeur de facture d'envoi *bona fide*, contre remise des documents (facture, connaissement et police d'assurance).

Je donne à la suite de ces notes l'exemple d'une opération complète pouvant donner une idée de l'opportunité qu'il y aurait à décider les fabricants français à entrer dans la voie nouvelle.

La soie manufacturée, pour laquelle la France tient le premier rang, est d'un usage relativement très-limité en Cochinchine.

Les coutumes en réglant même jusqu'aux couleurs : le bleu, le noir, le blanc, le mauve ardent (Solferino), le rouge, le jaune, le vert peuvent être employés, surtout les trois premières couleurs; les autres le seraient beaucoup moins.

Les soieries devraient être aussi brillantes que possible et souples néanmoins, car l'apprêt et la raideur qui conviennent à une jupe européenne sient peu aux plis naturels d'un vêtement indigène.

Les taffetas, les moires, les satins, les gazes fortes brochées fleurs

et fond de même nuance, sont les genres qui conviendraient le mieux. Les sujets des brochés seraient des bouquets semés ou des ramages. Jamais d'étoffes à disposition si ce n'est quelques vêtements de mandarins en gaze bleue brochée. Il serait indispensable de remettre aux fabriques quelques échantillons pour les guider sur les genres, les sortes d'étoffes, la teinte des nuances. Les dessins sont quelquefois des nuages, des dragons; jamais de sujets, d'attributs, de personnages.

Il serait bien aussi de ne pas compter tout d'abord sur une consommation importante et par conséquent de faire des essais très-modestes, car les soieries dans ces climats se détériorent rapidement, malgré tous les soins qu'on y peut apporter, surtout pendant la saison des pluies. D'ici à longtemps les genres dits fantaisie ou nouveauté n'auront aucun débouché dans ces contrées.

Les vêtements en velours de coton et de soie sont réservés aux chefs militaires dans l'Annam.

Les sous-officiers en tenue de guerre officielle sont habillés en velours de coton, les officiers en velours de soie; les couleurs employées sont bleu-clair et vert.

Il serait difficile de placer ce genre d'étoffes dans la Cochinchine française et ce n'est guère que par la cour de Hué qu'on pourrait recevoir des ordres de quelque importance.

Il est malheureusement presque inutile de mentionner les draps, flanelles et autres lainages parmi les étoffes importables ici. Le climat n'en permet qu'un usage très-limité. Les Européens eux-mêmes en emploient fort peut. Certains Chinois ont quelquefois des vêtements de matin en drap fort léger, dont la la chaîne est souvent du coton (tweed anglais et allemand) et qui varie dans toutes les teintes de gris comme couleur. Le prix en est fort bas et ses limites suivant qualité sont environ 60 cents à 1 p. 25 c. En somme le chiffre importé est insignifiant.

Détail d'une opération sur les cotonnades.

Il résulte de l'opération suivante un bénéfice de 2,612 fr. 91 cent. obtenu en quelques mois sur un chiffre de 15,300 francs déboursé (puisque les deux tiers environ ont été couverts dès l'expédition); c'est donc un profit de 23 p. 0/0 l'an environ.

L'opération calculée ici est basée sur les cours proportionnels en Europe et aux Indes à une même époque.

Il est évident que les fluctuations des marchés peuvent amener des pertes comme aussi de grands bénéfices.

Facture consignée. — 1er janvier.

A 1/50	50	Balles cotonnades écrues, par 100 pièces de 21m85, pesant 2 kilog. 265 gr. l'une, à fr. 8 80..........................	francs. 44,000
		(Les frais de fabrication sont estimés ici à 30 0/0 au moins de la valeur du produit brut en France.)	
		FRAIS.	
		Transport, embarquement, assurance maritime.................	1,300
		TOTAL........................	45,300
		Le fabricant tire contre documents sur l'agent du consignataire 2/3 de la valeur, soit fr. 30,000 à 4 mois de vue. Echéance du 1er au 3 mai.	

Compte de vente donné au 1er juillet.

A	50	Balles de 100 pièces cotonnades écrues à piastres 2........		10,000 00
1/50		FRAIS.		
		Frêt 15 tonneaux à piastres 12 et 10 0/0.................	198 20	
		Débarquement coolies..................................	25 00	
		Magasinage, assurance, feu, livraison 1 1/2 0/0... } 9 0/0. Commission 5 0/0, dû-croire 2 1/2 0/0........... }	900 00	1,123 20
		Vendu 15/30 juin. Valeur 1er août......................		8,876 20
		Remise 30 jours de vue à fr. 5 55.		
		Echoit au 1er octobre..................................	49,262 91	
		A déduire pour traite acceptée 1er janvier, francs 30,000, payée 1er mai.		
		Intérêts 3 mois (jusqu'au 1er août), 1 1/2 0/0.. } 2 1/2 0/0. Acceptation et payement 1 0/0.............. }	750 00	
		L'opération a rapporté net..............................	48,512 91	
		Si la traite de fr. 30,000 est escomptée, il faut déduire pour les intérêts (de janvier à mai) 2 0/0, soit...............	600 00	
		NET.......................	47,912 91	
		La facture coûte............	45,300 00	
		BÉNÉFICE...................	2,612 91	




BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME SECOND

NUMÉRO VII

SEPTEMBRE 1868. — DÉCEMBRE 1868

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

1872



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME SECOND.

NUMÉRO VII.

SEPTEMBRE 1868. — DÉCEMBRE 1868.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41.

1872

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

SOIXANTE-TREIZIÈME SÉANCE.

19 SEPTEMBRE 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Cazelles, Cornu, Piquet, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Bourdiaux, Mettler et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la séance précédente.

M. Cornu fait une observation à propos du procès-verbal. Il n'a pas demandé si l'on avait reçu une réponse du ministère à l'occasion des droits à percevoir sur les produits de la Cochinchine, importés en France, mais si le Comité s'était préoccupé de cette question.

Le procès-verbal est adopté.

Le Président annonce que le transport *l'Orne,* attendu prochainement, apporte une fileuse et des métiers à filer la soie, venant du département de la Drôme, ce qui permettra d'apprécier, plus exactement qu'on n'a pu le faire jusqu'à ce jour, la valeur de la soie produite par les cocons indigènes. On pourra aussi essayer de faire des élèves parmi les ouvrières annamites.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Mettler (1). Cet honorable membre appelle l'attention du Comité sur les rapports venus des marchés de diverses contrées, d'Europe surtout, où pour la première fois on a expédié en 1867 de sérieuses quantités de riz. Ce produit a été généralement classé comme inférieur aux riz du Bengale et même de Siam. A Londres, il se vend de 25 à 30 francs de moins par tonneau que le riz du Bengale.

Il propose au Comité de mettre à l'étude la question de l'amélioration de ce produit si important pour notre colonie.

M. Cornu propose de demander à l'autorité supérieure les moyens nécessaires pour faire venir des pays qui produisent les riz les plus estimés et qui sont situés dans des régions analogues à celles de la Cochinchine, au point de vue du climat et du sol, des semences des riz les plus appréciés. Ces riz seraient alors distribués par les soins du Comité à des cultivateurs annamites, qui recevraient en même temps des instructions détaillées.

Le Comité, en faisant venir les riz, demanderait au pays même de production des renseignements aussi complets que possible sur la culture et sur la manipulation de ce produit. En opérant ainsi, dit-il, on réunirait toutes les chances possibles pour arriver rapidement soit à introduire de meilleures espèces, soit à améliorer les nôtres par une culture et une manipulation mieux entendues.

M. Piquet rappelle, à propos de cette question, qu'il y a trois ans, on a tenté d'introduire dans toute notre colonie le riz de la Caroline, et que des essais faits sur une assez grande échelle ont donné des résultats insignifiants.

Le Président est d'avis que la proposition de M. Cornu doit être prise en sérieuse considération. Il pense que les essais doivent être tentés sur divers points de la Cochinchine, en même temps et sur une petite échelle.

C'est une étude, et seulement une étude, que nous devons faire en ce moment.

La proposition de M. Cornu est approuvée par le Comité.

Une commission composée de trois membres : MM. Mettler, Cornu et Piquet, est chargée de préparer un programme à soumettre à l'approbation de M. le Gouverneur.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Pour le Secrétaire du Comité,

G. Bovet.

---

(1) Voir *infrà* page 21.



SOIXANTE-QUATORZIÈME SÉANCE.

30 octobre 1868.

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cazelles, Hátt, Piquet, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Bourdiaux, Mettler et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Le Président communique au Comité une lettre du directeur de l'intérieur qui lui annonce qu'il a transmis, avec avis favorable, à M. le Gouverneur, diverses demandes du Comité. La réponse de M. le Gouverneur n'est pas encore connue.

M. Mettler annonce que la commission chargée de préparer le programme pour l'étude de l'amélioration du riz a terminé son travail; mais que le rapporteur, M. Cornu, ne pouvant assister à la séance, l'a prié de l'excuser auprès du Comité.

La discussion de ce programme est renvoyée à une prochaine séance.

M. Bourdiaux appelle l'attention du Comité sur le peu de connaissance que l'on a de la formation géologique du sol de la Cochinchine. Cette étude si importante ne peut être faite que par un homme spécial, qui s'en occuperait exclusivement. Les avantages qu'on retirerait certainement d'un pareil travail compenseraient, et au delà, les frais qu'il occasionnerait. Il croit que le Comité devrait prendre l'initiative et demander au Gouverneur de faire venir de France un ingénieur des mines.

Le Président informe le Comité que le vœu de M. Bourdiaux va être réalisé. Il sait de source certaine qu'un ingénieur des mines, envoyé en Cochinchine pour commencer les études géologiques du pays, est incessamment attendu.

Une conversation s'engage entre plusieurs membres sur les diverses hypothèses mises en avant jusqu'à ce jour à propos de la formation du sol de la Cochinchine.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Pour le Secrétaire du Comité,

G. Bovet.

SOIXANTE-QUINZIÈME SÉANCE.

17 octobre 1868.

La séance est ouverte à trois heures.

Sont présents : MM. Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, Cotté, Leconniat, Bourdiaux, Brossard de Corbigny et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Le Vice-Président communique au Comité une lettre du directeur de l'intérieur, qui annonce que la demande du Comité au sujet de l'obtention d'un budget annuel, pour subvenir à ses dépenses. est accordée par M. le Gouverneur.

Le Comité adopte les propositions d'une commission nommée pour choisir un local destiné à ses séances et à la conservation de ses archives, de sa bibliothèque et de ses collections.

M. Cornu, rapporteur de la commission chargée de préparer le programme de l'étude des riz, étant absent, ce programme ne peut être discuté.

Une conversation, à laquelle prennent part plusieurs membres du Comité, s'engage sur les causes de l'infériorité des riz de Cochinchine comparés à ceux de l'Inde. On peut la résumer ainsi.

M. Pierre croit que les Annamites cultivent une très-grande variété d'espèces de riz et que, parmi ces diverses espèces, il en est qui doivent valoir autant que les riz les plus appréciés des autres contrées. Il pense que si les riz de l'Inde sont plus appréciés, cela tient surtout à leur préparation. Le décorticage est plus soigné. Les riz sont étuvés avant d'être expédiés, opération qu'on ne fait pas subir aux riz annamites.

Suivant M. Le Grand de la Liraye, l'infériorité peut venir aussi de ce que les Annamites et les Chinois qui s'occupent du commerce des riz et qui achètent à de nombreux propriétaires, n'ont jamais pensé à séparer les espèces. Les riz expédiés sont mélangés et ne présentent pas cette uniformité qui est très-recherchée sur les marchés européens.

Il y a très-certainement un progrès facile à faire faire à la culture et au commerce du riz en Cochinchine. Pour marcher aussi sûrement que possible dans la voie du progrès, il faut étudier très-sérieusement les diverses espèces de riz cultivées par les Annamites et leur manipulation, pendant qu'on s'occupera de faire venir de l'Inde des renseignements détaillés sur cette céréale et des semen-

ces des meilleures espèces pour tenter des expériences et voir ce qu'elles donneront, cultivées dans notre colonie.

La séance est levée à quatre heures.

Pour le Secrétaire du Comité,
G. Bovet.

SOIXANTE-SEIZIÈME SÉANCE.

7 novembre 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, Garnault, Cazelles, Cornu, Piquet, Brossard de Corbigny, Leconniat, Cotté, Mettler et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Le Président donne lecture de l'arrêté officiel de M. le Gouverneur, qui fixe le budget du Comité (1).

M. Cornu s'excuse de n'avoir pas pu terminer encore son rapport sur la question de l'étude des riz.

La discussion s'engage de nouveau sur cette question. Elle porte surtout sur la nécessité d'arriver à avoir le plus tôt possible un programme arrêté sur ce qu'il y a à faire. Il ne faudrait pas s'exposer en attendant trop à manquer une campagne, soit pour l'étude à faire des riz annamites sur pied, soit pour les expériences à tenter avec les riz de l'Inde.

M. Pierre pense qu'il sera indispensable d'étudier les riz sur place quelque temps avant la récolte et que, pour cela, un membre du Comité délégué devra parcourir les localités principales de production, pour prendre des notes et réunir une collection. Il estime que ce travail pourra durer de deux à trois mois.

Le Comité partage cette opinion; mais il est d'avis qu'avant de rien arrêter, il faut entendre le rapport de la commission chargée de préparer le programme.

M. Cornu promet de s'occuper sans retard du rapport dont il est chargé au nom de cette commission.

---

(1) Voir tome II, nº VI, p. 7.

La séance est levée à neuf heures un quart.

Pour le Secrétaire du Comité,

G. Bovet.

SOIXANTE-DIX-SEPTIÈME SÉANCE.

14 novembre 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Piquet, Bourdiaux, Pierre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Mettler, Leconniat et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

M. Cornu lit le rapport de la commission chargée de préparer l'étude de l'amélioration des riz en Cochinchine (1).

Le rapport, après avoir décrit toutes les opérations de la culture et de la manipulation de cette céréale en Cochinchine, et cherché à se rendre compte des causes de la différence de prix qu'on remarque sur les marchés où nos produits sont en présence de ceux de l'Inde, arrive aux conclusions suivantes :

1° Faire venir des centres producteurs de l'Inde les plus renommés une collection de diverses espèces de riz dont chacune serait représentée par du riz non décortiqué et du riz décortiqué, tel qu'on l'expédie pour l'exportation ;

2° Demander qu'on nous signale parmi ces diverses espèces celles qui sont les plus appréciées dans le commerce ;

3° Demander 200 kilogrammes de chacune de ces dernières pour semence, afin de les expérimenter en Cochinchine ;

4° Demander les renseignements les plus détaillés et les plus complets sur la manipulation du riz dans l'Inde.

Une discussion s'engage entre MM. Cornu et Pierre sur cette question : « Quel est le riz qui a le plus de valeur : celui venu de graines ou celui qui a été cultivé d'abord en semis, puis repiqué ? » L'opinion de M. Cornu, conforme à celle du rapport qu'il a lu au Comité, est que le repiquage a pour résultat de donner une plus-value certaine au riz ; il estime cette plus-value à vingt cents par

---

(1) Voir *infrà* p. 23.

picul au moins. M. Pierre affirme qu'à la Réunion le riz auquel le commerce donne la préférence est le riz venu de graines, semé et cultivé comme le blé en France.

Le Président fait remarquer que les indigènes sont depuis longtemps habitués à un certain mode de culture du riz par semis et repiquage, qui a toujours donné de bons résultats. Il pense que le Comité doit se borner, pour le moment du moins, à essayer d'améliorer les espèces cultivées. M. Pierre appuie vivement les conclusions du rapport. Il insiste surtout sur l'intérêt qu'il y a pour le Comité à faire venir des échantillons de toutes les espèces et de toutes les variétés de riz cultivées dans l'Inde, avec des renseignements très-détaillés sur leur culture, leur manipulation et leur valeur marchande. Il pense que les espèces et variétés décrites par Hosburgh en 1802 ont dû depuis être bien modifiées par la culture.

Le Président propose de s'adresser pour tous ces détails à la Société asiatique de Calcutta.

M. Pierre fait remarquer que depuis longtemps cette Société ne s'occupe plus de questions d'agriculture, de commerce et d'industrie, mais seulement de questions purement scientifiques.

Le Comité décide qu'une lettre sera adressée à M. le Gouverneur, pour lui exposer la nécessité de faire une étude comparative des riz de Cochinchine et des riz de l'Inde, et lui demander les moyens indispensables pour que ce travail amène de sérieux résultats.

Le Président lit un rapport d'un membre du Comité qui demande la formation d'une collection complète d'échantillons de tous les produits de Cochinchine, soit agricoles, soit industriels.

M. Garnault propose de dresser, tout d'abord, une liste de tous les produits que la colonie exporte. Il insiste sur l'utilité de ce premier travail afin d'avoir une règle à peu près tracée pour la formation des collections et l'étude de ces divers produits.

A propos des produits exportés de Cochinchine, M. Pierre fait remarquer que beaucoup de produits pharmaceutiques vendus en Cochinchine comme remèdes chinois proviennent de produits naturels de notre colonie. Achetés par les Chinois, ils sont légèrement modifiés par certaines préparations; quelquefois même on se contente de changer le nom annamite en un nom chinois. Ces objets donnent lieu à un commerce assez important. Il serait utile, dit M. Pierre en terminant, de procéder à une enquête afin de bien distinguer parmi tous les produits vendus par la pharmacie chinoise ceux qui sont réellement chinois et ceux que la Cochinchine fournit elle-même.

M. Garnault rappelle que de nombreux échantillons ont été envoyés à Paris lors de l'Exposition universelle. Il croit qu'une partie de ces échantillons a été renvoyée en Cochinchine. En les récla-

mant pour le Comité, auquel ils doivent revenir, on aurait un commencement de collection.

Le Président pense que peut-être ces échantillons ont été conservés à Paris pour l'exposition permanente des colonies.

M. Garnault croit savoir que ces échantillons sont entre les mains de M. Deplanque à Mythô, lequel les aurait rapportés lui-même de Paris, où il avait prêté son concours pour l'exposition des produits de la Cochinchine.

Le Secrétaire du Comité est chargé de s'assurer de ce fait et de faire revenir ces échantillons au Comité, si réellement ils ont été rapportés en Cochinchine.

M. Bourdiaux voudrait qu'avant toute espèce de travail sur la classification et l'étude des divers produits de la colonie, une commission fût chargée de parcourir toute la Cochinchine et de faire, à la suite de cette exploration, un rapport d'ensemble sur les produits et le sol où on les cultive. Des sous-commissions pourraient ensuite être chargées de l'étude des questions spéciales.

M. Cornu insiste pour que l'étude spéciale de la question des riz soit immédiatement entreprise. Attendre encore un peu serait, dit-il, vu l'époque où nous sommes, perdre une année complète. Il pense que M. Pierre est le membre du Comité qui pourrait le mieux faire l'étude du riz en Cochinchine, et qu'il devrait commencer le plus tôt possible un voyage d'exploration dans ce but.

M. Brossard de Corbigny insiste pour la nomination d'une commission qui serait chargée de la rédaction du programme proposé par M. Garnault.

Les conclusions de M. Cornu sont adoptées. Les mesures devront être prises pour activer autant que possible les études comparatives à faire sur les riz et les essais à tenter avec de nouvelles espèces.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

G. Bovet.

SOIXANTE-DIX-HUITIÈME SÉANCE.

21 novembre 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Le Grand de la Li-

raye, Brossard de Corbigny, Garnault, Cotté, Bourdiaux, Mettler et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Le Grand de la Liraye rappelle qu'une collection de médicaments chinois a éte envoyée en France pour l'Exposition universelle de 1867 ; le Comité n'a pas reçu de renseignements sur les suites de cet envoi. M. Le Grand de la Liraye donne divers détails qui y sont relatifs.

M. Garnault émet l'avis qu'il serait bon, dans le but d'arriver à mieux connaître les produits de la Cochinchine susceptibles d'exploitation, que le Comité nommât une commission composée de cinq membres qui serait chargée de recueillir des données sur toutes les productions naturelles du pays. Cette commission rédigerait ensuite un programme d'études qui seraient confiées plus tard, et à mesure que l'occasion s'en présenterait, à des commissions spéciales.

M. Bourdiaux appuie cette proposition ; mais, selon lui, il faudrait nommer une commission générale composée de sous-commissions qui prépareraient chacune une partie du programme d'études.

M. Pierre voudrait que le Comité, sans s'arrêter à la lettre de sa désignation officielle, s'occupât également de toutes questions scientifiques. Il développe cette idée et fait ressortir la connexion intime des questions scientifiques avec les questions agricoles et industrielles. Le Comité obtiendrait des résultats meilleurs et plus complets en étendant le champ de ses recherches.

Après une discussion à laquelle plusieurs membres prennent part, la proposition de M. Garnault est adoptée à l'unanimité.

MM. Pierre, Bourdiaux, Garnault, Brossard de Corbigny et Cornu sont nommés membres de la commission chargée de préparer un programme général d'études sur les produits naturels du pays.

M. Mettler propose que le Comité demande que chaque patron de barque chinoise soit astreint, lors de sa sortie, à remettre entre les mains du capitaine de port, et en même temps que son manifeste, un échantillon de chacun des produits qu'il exporte. Il expose que, le port de Saigon étant franc et sans douane, les patrons chinois n'apportent aucun soin dans les déclarations qu'ils doivent faire à leur sortie. Ils confondent souvent des produits extrêmement variés sous une dénomination vague, telle que, par exemple, celle de « médicaments, » et que, par suite, on ignore une partie des produits qui sont exportés de la colonie.

M. Brossard de Corbigny pense qu'il vaudrait mieux demander directement ces échantillons aux patrons de jonques eux-mêmes, sans recourir à une mesure de l'autorité.

La proposition de M. Mettler ne reçoit pas de suite.

Le Comité s'occupe ensuite de différentes questions d'administration. Il est décidé que des abonnements seront pris au *Journal d'agriculture* de M. Bixio et au *Journal des économistes*. L'achat d'un exemplaire de l'*Encyclopédie* de M. Moll est également décidé.

Une commission, composée de MM. Pierre et Gabriac, est nommée pour préparer et proposer au Comité un catalogue des livres qui seront achetés cette année pour la bibliothèque.

La séance est levée à neuf heures trois quarts.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

SOIXANTE-DIX-NEUVIÈME SÉANCE.

5 DÉCEMBRE 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Piquet, Brossard de Corbigny, Le Grand de la Liraye, Cotté, Garnault, Mettler et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté, après une observation de M. Mettler, qui tient à constater qu'en proposant de demander aux patrons des jonques chinoises un échantillon de leurs marchandises d'exportation, il n'a en aucune façon entendu proposer une mesure obligatoire. S'il a parlé du capitaine de port, c'est uniquement à cause des relations de ce fonctionnaire avec les patrons de jonques, relations qui faciliteraient le résultat qu'il voudrait voir atteindre.

M. Brossard de Corbigny annonce au Comité qu'à la prochaine séance il sera en mesure de donner lecture d'un programme d'étude sur les riz de la colonie que lui a envoyé M. Pierre et du programme général d'études tracé par M. Garnault.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Pierre sur un projet de fondation d'un *jardin d'acclimatation* à Saigon (1). Il annonce en même temps que M. Pierre se propose de développer ce projet à la prochaine séance du Comité.

Le Président communique également au Comité deux notes de

---

(1) Voir *infrà* p. 25.

M. Garnault; la première (1) traite d'une écorce aromatique signalée à l'Institut par MM. Blanchard et Condamine, et dont M. Garnault a extrait une huile volatile. Un échantillon de cette huile est envoyée au Comité par M. Garnault.

La deuxième note de M. Garnault est relative à des observations sur le climat de la Basse-Cochinchine (2). A cette note sont jointes les pièces suivantes : un tableau résumant les observations météorologiques faites en Cochinchine depuis l'occupation jusqu'à l'année 1867 (3); — un tableau des observations météorologiques pour l'année 1867 (4); — une copie d'un rapport adressé au chef du service de santé sur le service météorologique de la même année (5).

Le Président remercie M. Garnault de ces intéressantes communications et propose l'insertion de ces tableaux d'observations météorologiques au *Bulletin* du Comité.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

Le Comité s'occupe ensuite de différentes questions d'administration intérieure, relatives à certains aménagements à faire à la salle des séances, et des mesures à prendre relativement aux échantillons renvoyés après l'Exposition universelle de 1867 par S. Exc. M. le ministre de la marine et des colonies.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGTIÈME SÉANCE.

12 DÉCEMBRE 1868.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Brossard de Corbigny, Cotté, Le Grand de la Liraye, Piquet, Bourdiaux, Cazelles, Cornu, Garnault, Hatt et Gabriac.

Le Secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

---

(1) Voir *infrà* p. 28.
(2) Voir *infrà* p. 28.
(3) Voir *infrà* p. 28 *bis*.
(4) Voir *infrà* p. 28 *ter*.
(5) Voir *infrà* p. 30.

Le Président communique au Comité la réponse de M. le Gouverneur (1) à la lettre écrite à propos de l'étude comparative des riz de l'Inde et de la Cochinchine. Le Comité est autorisé à faire faire par un de ses membres des achats d'échantillons et de semences dans les principaux centres de production de l'Inde. Les frais occasionnés par ces achats seront remboursés par le service local. M. Pierre, désigné par le Comité pour faire un voyage d'étude du riz en Cochinchine, pourra dans quelque temps commencer ce voyage.

M. Brossard de Corbigny se met à la disposition du Comité pour faire faire des achats dans l'Inde et pour procurer tous les renseignements à recueillir sur cette question.

La proposition de M. Brossard de Corbigny est acceptée.

M. Pierre appelle l'attention du Comité sur l'intérêt qu'il y aurait à ne pas se contenter des riz venus de Calcutta, d'Akyab et de Rangoon, et à en faire venir aussi de Pondichéry. Il faudrait, dit-il, se procurer surtout du riz Mangalore, riz à gros grains, qui se rapproche beaucoup du riz de Gocong, arrondissement de Cochinchine, qui produit le riz le plus estimé de ceux que nous exportons.

MM. Pierre et Brossard de Corbigny demandent que la Commission qui a été chargée de faire le premier rapport sur l'étude du riz se réunisse de nouveau pour rédiger un questionnaire très-complet et très-simple qui, après avoir été approuvé, sera envoyé aux correspondants auxquels on s'adressera pour avoir des renseignements sur la culture, la récolte, la manipulation, les soins d'emmagasinage et le commerce du riz.

Cette proposition est acceptée sans objections.

M. Pierre annonce au Comité que l'étude du riz en Cochinchine est déjà commencée. Il a chargé un interprète annamite qui est à son service de recueillir autour de Saigon tous les échantillons qu'on peut se procurer.

Revenant ensuite sur la question du repiquage des riz, qui a été l'objet d'une conversation, dans une des précédentes séances, il oppose à M. Cornu, dont l'opinion est que les riz cultivés par semis et repiquage doivent être préférés, l'autorité de M. de Gasparin et le mode de culture en usage en Lombardie.

M. Cornu maintient toujours son opinion, au moins pour les riz de Cochinchine. Il pense qu'il doit en être de même pour les riz de l'Inde.

Le Président lit un rapport de M. Brossard de Corbigny sur les premiers travaux de la commission chargée de rédiger un programme d'études des diverses productions de la colonie (2).

---

(1) Voir *infrà* p. 31.
(2) Voir *infrà* p. 32.

Cette commission s'est tout d'abord préoccupée de la pensée de diviser l'ensemble des productions du pays par groupes, afin de pouvoir confier à diverses fractions du Comité des études à faire bien définies et sur des objets ayant entre eux de grands rapports. Elle a pris surtout pour base dans cette classification les usages, la nature et la provenance des produits. Partant de là, elle divise les produits de notre colonie en cinq groupes différents dont elle propose de confier l'étude à cinq commissions différentes.

Le rapport appelle ensuite l'attention du Comité sur la nécessité de commencer le plus tôt possible le voyage d'étude du riz. La maturité des riz approche. Trop tarder serait se préparer un échec ou vouloir n'aboutir qu'à un résultat incomplet. Il parle ensuite de la direction à donner à cette étude et des moyens indispensables à mettre à la disposition du membre du Comité qui veut bien se charger de ce travail. Il termine en rappelant au Comité la nécessité de se procurer le plus tôt possible tout ce qui est indispensable pour réunir les diverses collections et les mettre à l'abri de toute détérioration.

M. Pierre développe ses vues sur la manière dont le voyage qu'il entreprend doit être exécuté et sur la marche à suivre dans l'étude à faire. Il faut, dit-il, voir la plante en terre, réunir des échantillons très-complets de toutes les espèces, les emballer et les expédier à Saigon avec le plus grand soin pour qu'ils arrivent en bon état et puissent être convenablement préparés pour la conservation. Il faut aussi interroger les cultivateurs et obtenir d'eux le plus de renseignements pratiques qu'on pourra sur ce produit.

Le Comité est maintenant d'avis qu'on doit hâter le plus possible le voyage d'exploration de M. Pierre et que rien ne doit être négligé pour obtenir un travail très-complet.

Une discussion s'engage sur la manière dont seront payés les frais assez considérables qu'occasionnera ce voyage d'exploration.

M. Pierre devra évidemment être accompagné par un interprète et avoir avec lui tous les moyens nécessaires pour faciliter ses travaux.

La lettre de M. le Gouverneur ne parle pas de ces frais.

Quelques membres voudraient qu'on provoquât une décision, allouant une somme fixe par journée de voyage à tout membre du Comité chargé d'une pareille mission.

D'autres pensent que les frais occasionnés étant très-différents suivant la nature des missions, il vaut mieux faire rembourser les frais occasionnés après chaque voyage.

La suite de cette discussion est renvoyée à une prochaine séance.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

G. Bovet.

QUATRE-VINGT-UNIÈME SÉANCE.

17 décembre 1868.

La séance est ouverte à huit heures et demie du soir.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cazelles, Bourdiaux, Hatt, Leconniat, Garnault, Pierre, Cotté, Le Grand de la Liraye et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président invite le Comité à se prononcer sur la nature et l'importance des moyens qu'il y a lieu de prier M. le Gouverneur de mettre à la disposition des membres du Comité, appelés par leurs travaux à voyager dans l'intérieur de la colonie. Le cas ne s'était pas présenté jusqu'ici; mais le voyage que M. Pierre est sur le point d'entreprendre pour l'étude des riz de la Cochinchine nécessite une décision immédiate.

Il y a plusieurs manières de régler les dépenses qu'entraînent naturellement ces voyages ; le Président pense que la plus simple est le règlement sur comptes présentés au retour du voyage.

MM. Bourdiaux et Cazelles combattent cette proposition.

Selon eux, il est préférable d'adopter un tarif fixe de vacations. M. Pierre appuie la proposition du Président. M. Hatt se rallie à l'opinion contraire.

Après une discussion prolongée, la majorité se prononce pour les vacations fixes.

Le Secrétaire lit ensuite une liste des livres qu'il propose d'acheter pour la bibliothèque du Comité.

Après quelques observations, le Comité arrête que la liste sera dressée en tenant compte des moyens dont le budget du Comité dispose en ce moment. Cette liste sera communiquée aux membres, qui y proposeront les modifications qu'ils croiront nécessaires, et la liste définitive sera arrêtée dans la prochaine séance.

M. Pierre demande s'il ne serait pas à propos que le Comité

commençât à s'occuper d'un programme pour la prochaine exposition.

Le Président fait observer que jusqu'ici le Comité n'a pas été officiellement informé qu'il dût y avoir une exposition à Saigon l'année prochaine ou dans deux ans.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-DEUXIÈME SÉANCE.

22 DÉCEMBRE 1868.

La séance est ouverte à huit heures du soir.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cazelles, Hatt, Cornu, Pierre, Le Grand de la Liraye, Leconniat, Mettler et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le secrétaire lit un projet de lettre à adresser à M. le Gouverneur au sujet des vacations demandées par le Comité pour les membres qui voyagent dans l'intérieur pour les travaux de la Société et notamment, dans le cas présent, pour le membre chargé par le Comité d'étudier les riz de la Cochinchine.

La discussion s'engage de nouveau sur ce sujet. MM. Cazelles, Hatt, Bovet, Le Grand de la Liraye et Gabriac y prennent part.

M. Cornu dit que la question a été tranchée par un vote à la dernière séance; il demande que le résultat de ce vote soit communiqué tel qu'il est à M. le Gouverneur. Le Président propose une nouvelle rédaction.

Après une discussion sur la question de savoir si le Comité peut ou non revenir sur un vote, la nouvelle rédaction est adopà l'unanimité moins une voix.

M. Cornu donne lecture du questionnaire préparé par la commission chargée de l'étude des riz.

Le Président propose quelques modifications à ce programme, retativement aux prix des riz sur les marchés d'Europe qu'il est important de connaître, aussi bien que les autres renseignements demandés.

M. Pierre présente au Comité des cannes à sucre récoltées sur les propriétés de MM. Taillefer et Cie dans la province de Mythô.

Ces cannes sont de diverses variétés, entre autres *bambou* et *rouge de Java*.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

RAPPORTS ET DOCUMENTS.

Saigon, le 20 septembre 1868.

Monsieur le Président du Comité agricole et Industriel de la Cochinchine.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Le riz étant l'élément principal des ressources de la Cochinchine, et le développement ainsi que l'amélioration de sa culture ne pouvant que profiter à la colonie elle-même, aux cultivateurs et aux négociants européens et chinois, je prends la liberté d'appeler votre attention sur l'exposé suivant, dans l'espoir que vous voudrez bien le soumettre aux appréciations de notre Comité.

La production du riz, après n'avoir longtemps servi qu'à alimenter les besoins des indigènes, a, depuis que le drapeau français flotte sur le Donnaï et le Cambodge, trouvé un débouché important sur les marchés de Hong-Kong et du nord de la Chine, où ce grain, entrant dans la consommation chinoise, n'a pas donné lieu aux diverses observations qui arrivent maintenant des marchés d'Europe et autres, constatant l'infériorité de notre riz comparé à ceux du Bengale et de Siam.

En effet, les cultivateurs annamites n'ont pas eu jusqu'à ce jour, d'autre graine que celle dont ils se servent depuis des siècles et, suivant en cela leur système conservateur, ils se sont contentés de planter le riz auquel ils sont habitués par le goût et l'apparence, sans chercher une qualité supérieure.

Les dernières guerres de Chine ayant eu pour résultat de pacifier l'intérieur du pays, les Chinois s'adonnent de nouveau et paisiblement à l'agriculture, et le riz, entre autres, dont les guerres des rebelles avaient arrêté la culture, est replanté, et le produit peut suffire à la consommation de toute la Chine.

Dans ces circonstances, les marchés de Hong-Kong et du Nord, qui avaient donné précédemment de l'extension à l'exportation de

la Cochinchine, nous font défaut et nous devons nous tourner vers d'autres débouchés.

La récolte de l'année dernière n'ayant pu trouver son écoulement comme par le passé, les prix se sont maintenus assez bas pour nous permettre de tenter un essai sur les marchés d'Europe, d'Australie et des îles Bourbon et Maurice, concurremment avec les riz des autres provenances.

Les quantités dirigées sur ces trois points depuis le commencement de l'année dernière jusqu'à ce jour (y compris les navires en cours de chargement) atteignent le chiffre surprenant de 90,292 tonneaux, répartis comme suit :

41,081 tonneaux pour l'Europe,
25,408 tonneaux pour Bourbon et Maurice,
3,803 tonneaux pour l'Australie.

Les expériences et rapports faits et communiqués sur ces divers chargements démontrent que nos qualités sont placées au-dessous de celles du Bengale et même de Siam.

Par exemple, l'on cote aujourd'hui à Londres les riz de Saigon un schilling de moins par cent livres que ceux de Rangoon, soit une différence de 27 francs par tonneau en notre défaveur.

Les causes de notre défaveur sont les suivantes : la forme et l'apparence du grain, sa conservation limitée, son peu de blancheur et de transparence, son peu de dureté et surtout le grand nombre de grains cassés provenant du système défectueux de décorticage pratiqué par les indigènes.

L'importance d'un tel article, pour un pays où il est la seule source d'avenir et de richesse dans le moment, ressort d'un intérêt général et mérite l'attention de ceux qui ont à cœur la prospérité de notre jeune colonie, dont la marche progressive ne doit pas être arrêtée.

La situation politique des colonies avoisinantes ne présage aucun changement dans la position signalée plus haut et, pour ces raisons, il ne faudrait pas perdre de vue les marchés de l'Occident pour l'écoulement du produit principal de la Cochinchine.

Les causes d'infériorité déjà mentionnées qui font classer notre riz au dernier rang sur les divers marchés peuvent disparaître d'autant plus facilement que le degré de latitude et la nature du sol de nos provinces ne présentent aucun obstacle pour arriver à produire les qualités voulues.

Je serais heureux si le Comité voulait bien prendre en considération l'exposé ci-dessus, confiant qu'après examen et avec le concours généreux et bienveillant que le gouvernement a toujours apporté en pareille occasion, il trouvera moyen d'augmenter la valeur d'appréciation des riz de la Cochinchine, en cherchant par des encouragements quelconques à stimuler l'agriculteur annamite,

tout *en lui facilitant les moyens de se procurer une nouvelle semence supérieure à celle employée* et dont il comprendra bientôt l'utilité et aussi l'usage de systèmes de décorticage donnant de meilleurs résultats, en un mot, l'encourager le plus possible a marcher dans la voie du progrès.

Dans cette attente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments dévoués.

METTLER.

Saigon, 12 septembre 1868.

Rapport de la commission (1) *nommée par le Comité agricole sur les propositions faites par M. Mettler dans sa lettre du 12 septembre 1868.*

Avant d'entrer dans les dépenses nécessitées par des expériences aussi importantes pour l'avenir de la colonie et aussi coûteuses que celles que nécessiterait l'acclimatation de nouvelles espèces de riz en Cochinchine, nous devons autant que possible nous entourer de précautions et ne transporter dans notre pays que les riz qui viennent dans les terrains semblables de l'Inde. Aussi un exposé de notre sol et des conditions climatériques sous lesquelles se développe la plante est-il nécessaire.

Le sol des provinces ou l'on cultive le riz est un terrain d'alluvion que la charrue la plus simple retourne profondément.

Nous avons également en Cochinchine des rizières faites dans des terrains élevés, sablonneux, qui produisent des riz hâtifs, lesquels atteignent leur maturité, dans les années ordinaires, du 15 novembre au 15 décembre ; mais nos produits viennent en grande majorité des rizières basses dont le sol est souvent couvert au-dessous du niveau des *arroyos* qui les sillonnent en tous sens. Ces distinctions dans les terrains employés aux cultures des riz se retrouvent évidemment dans l'Inde ; il est nécessaire d'être éclairé sur ce point.

Le labour se fait aussitôt que les premières pluies ont rendu les terres faciles à travailler ; cette époque très-variable peut être fixée

---

(1) Cette commission était composée de MM. Mettler, Cornu, *rapporteur*, et Piquet.

de mai à juillet. Dès que le labour commence, les semis sont faits. Nous n'avons pas ici, comme sur plusieurs points producteurs de riz et notamment à Bangkok, des riz plantés de graines; tous nos produits sont repiqués, ce qui améliore la qualité, mais en élève le prix de revient. La période de temps où le paddy est en semis dure de cinquante à soixante jours ; il est alors très-sensible à la sécheresse et les cultivateurs y apportent de grands soins, car il est de toute nécessité que le plant soit fort pour l'époque de la transplantation.

Il n'est pas rare de voir les semis tués par le manque d'eau ; les Annamites recommencent alors ce travail, mais toujours au détriment de la récolte future.

Profitant de fortes pluies, le riz est arraché, les feuilles sont coupées et l'on procède au repiquage dans les carrés de terrain préparés. Il faut encore un mois et demi de pluies pour que la plante soit sauvée; aussi ne peut-on juger la récolte en Cochinchine avant septembre et même en novembre, quand, comme cette année, la saison des pluies se fait attendre.

Le riz couvre rapidement toute la surface du sol, étouffant les herbes inutiles. Le cultivateur n'a plus qu'à régler les eaux de pluie qui sont conservées dans chaque petit carré de rizière et qui s'échappent par les ouvertures ménagées dans les entourages. Mais on peut dire, à de bien rares exceptions près, que jamais l'eau des rivières n'est employée pour l'arrosage des riz et que, dans les endroits qu'elle peut couvrir dans les grandes marées, des digues sont faites pour l'en empêcher. La raison est que nos eaux étant souvent fort saumâtres, la plante serait brûlée.

Le riz se récolte en janvier et février; il est apporté en gerbes et foulé par des bufles; le paddy est ensuite emmagasiné et décortiqué au fur et à mesure des besoins du propriétaire.

Puisque nous cherchons les causes qui produisent la différence de prix qu'on remarque sur les marchés où nos produits sont en présence de ceux de l'Inde, il est tout aussi nécessaire de se bien rendre compte de l'opération du décorticage, car ces causes peuvent se trouver aussi bien dans l'espèce de nos riz que dans leur préparation.

Lorsque le paddy est séché — et quelquefois il est remis au soleil pour le jeter chaud sous la meule — il est décortiqué pour être livré au commerce; les Annamites se servent alors d'une meule composée de deux parties : une meule inférieure immobile et une meule supérieure dont on peut régler l'écartement. Cette meule est faite avec des lames de bois très-dur plantées verticalement et maintenues par une terre préparée et qui est devenue aussi adhérente que le ciment. L'extrémité de ces lames de bois vient affleurer la surface interne des meules et y dessine des rainures dont

les directions sont contrariées, de sorte que le grain de paddy est fortement saisi, roulé et fortement brisé.

Le paddy s'introduit par le centre de la meule supérieure et est projeté par les côtés ; mais ce moyen est très-imparfait : on peut compter que, sur cent parties de paddy, quarante seulement sont décortiquées au premier tour de meule, les soixante autres retombent pêle-mêle avec le riz ; des femmes en font le triage et reportent le paddy sous la meule. Il nous est difficile de fixer la proportion des brisures qui se trouvent dans nos riz ordinaires ; quant au paddy, il y en a environ de trois à cinq pour cent.

Voici, Messieurs, les renseignements que nous croyons exacts sur nos produits et ceux qu'il est important pour nous d'obtenir.

Nous devons demander aussi à connaître les moyens employés le plus efficacement par le gouvernement anglais pour améliorer les cultures et faire disparaître le mélange de toutes les espèces que nous remarquons dans les produits de nos provinces les plus fertiles.

Voici donc quel serait l'avis de votre commission :

Il faudrait s'adresser à Calcultta, à Akyab et surtout à Rangoon, et demander une collection des divers produits ; il faudrait que la même qualité fût toujours représentée comme paddy et comme riz décortiqué dans l'état où il est exporté.

Parmi les divers types, on voudra bien nous signaler les qualités les plus appréciées sur les marchés de l'Europe, des îles et de l'Australie, et de ces qualités la commission demande — outre les échantillons — deux cents kilogrammes de chaque espèce de paddy choisie pour semence.

Les préparations du riz devant être également détaillées, la commission demande, en outre, si les riz sont étuvés dans l'Inde, le détail de cette opération, ainsi que l'envoi d'un spécimen de meule employée par les Indiens pour décortiquer les riz.

Le Rapporteur de la Commission,

CORNU.

Saigon, 29 novembre 1868.

Monsieur le Président du Comité agricole et Industriel de la Cochinchine.

Monsieur le Président,

Souvent le vœu a été émis dans le Comité de solliciter de l'ad-

ministration qu'un terrain d'une certaine étendue fût mis à la disposition du Comité, afin d'arriver à la multiplication de tous les végétaux utiles et surtout afin d'opérer, suivant un programme déterminé d'avance, toutes les expériences de culture qui seraient jugées nécessaires pour le développement des richesses de cette colonie.

Sur le terrain de multiplication ou pépinière, on s'occuperait de la propagation des espèces et variétés inconnues dans le pays, et l'on ferait, suivant un catalogue dressé à ce sujet, ou la cession ou la vente des plants cultivés.

Sur le terrain destiné aux expériences de culture, on s'attacherait à suivre la plânte dans toutes les phases de sa végétation, en tenant un compte exact de toutes les dépenses. Pour chaque culture, on ferait préalablement une analyse du sol; on déterminerait d'avance les amendements, les labours et les façons de la terre convenables à la plante ou à la variété. On saurait ainsi, au bout d'un certain nombre d'années, quel est le meilleur mode de culture pour un certain groupe de plantes, quel est le meilleur assolement pour la même plante, quelle est la dépense par hectare et quel en est le produit.

Il sera possible alors d'établir une monographie agronomique pour la plupart des végétaux qui sont le plus directement utiles, document dont l'importance est considérable et qui manque complétement ou à peu près à l'agriculture des pays chauds.

En renouvelant ce vœu, Monsieur le Président, je n'ai pour but que de rappeler au Comité une des parties importantes de son programme et de lui proposer un des moyens les plus efficaces pour fournir à ses travaux la plus grande somme de solutions pratiques.

Est-il convenable de reculer l'époque où la Cochinchine devra entrer dans la voie de recherches et d'améliorations agricoles qui, à cette heure, est la plus grande préoccupation du monde européen et de ses possessions d'outre-mer?

Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de traiter cette question d'opportunité, après les vœux qui, comme je le disais plus haut, ont été formulés dans le Comité. Mais ce qu'il convient de faire, c'est de traiter cette question du *Jardin d'acclimatation,* dont la direction ne saurait appartenir qu'au Comité, avec tout le soin désirable, afin d'arriver à formuler les bases d'une organisation et le chiffre d'un budget dont l'acceptation soit certaine de la part de l'administration.

Cette étude ne saurait mieux être faite que par une commission nommée par le Comité, et c'est ce que j'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien lui proposer.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, les sentiments de pro-

fonde considération avec lesquels j'ai l'honneur d'être votre très-dévoué serviteur.

PIERRE.

Saigon, 9 novembre 1868.

Monsieur le Président,

Dans la dernière séance du Comité agricole et industriel, M. Pierre a fait une motion que je me proposais moi-même de présenter au Comité.

Cette motion a pour objet l'importance qu'il y avait à réunir en collection et à étudier d'une manière sérieuse les produits industriels de la Cochinchine, qui constituent des articles avantageux d'exportation et ceux peut-être plus nombreux encore qui, mieux connus ou extraits avec plus de soin, pourraient devenir l'objet d'un commerce lucratif.

Le moyen proposé par M. Pierre me paraît excellent, et il est évidemment indispensable qu'une exploration soit faite sur les lieux de production pour bien constater l'identité des produits, leur véritable origine, les procédés employés pour la culture et l'extraction et aussi pour recueillir des échantillons authentiques comprenant non-seulement les substances utiles, mais les plantes, animaux ou terrains dont elles proviennent.

Mais, avant d'entreprendre ce long travail, il me semble indispensable de réunir quelques documents qui puissent lui servir de base et guider les explorateurs dans leurs recherches.

Ne serait-il pas possible, par exemple, d'obtenir de MM. les commerçants, au sujet des produits qu'ils exportent, des renseignements qui comprendraient leur nature, leur provenance, leur destination, les prix d'achat et prix de vente, etc., etc. ?

Ces renseignements, qu'on obtiendrait facilement sans doute par l'intermédiaire de la Chambre de commerce pourraient être complétés par MM. les inspecteurs en ce qui concerne les localités de production et les modes de culture, et leur ensemble formerait, avec ce que l'on sait déjà par les communications adressées au Comité, un premier ensemble de connaissances sur les productions du pays et un point de départ pour les études plus sérieuses et plus scientifiques qui ne peuvent être abordées que sur les lieux.

Il serait donc utile, selon moi, de confier à une commission de trois ou cinq membres ce premier travail dont l'utilité me semble

incontestable. C'est pourquoi je viens vous prier, Monsieur le Président, de vouloir bien soumettre ma proposition à la délibération du Comité industriel et agricole.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon respectueux dévouement.

Antony Garnault.

Saigon, 9 novembre 1868.

Note sur une écorce aromatique, déjà envoyée à l'Académie des sciences par MM. Condamine et Blanchard.

Le numéro du 10 août des *Comptes rendus de l'Académie des sciences* contient, au sujet d'un produit naturel de la Cochinchine, une communication de MM. Condamine et Blanchard qui me semble de nature à intéresser le Comité et dont je propose qu'il soit donné lecture.

D'après les caractères décrits par MM. Condamine et Blanchard, l'écorce aromatique dont il s'agit serait tout à fait semblable à un échantillon que je dois à l'obligeance de M. Pierre et qui serait, d'après lui, une espèce du genre *cinnamomum*.

J'ai analysé cette écorce au commencement de l'année et j'en ai extrait une huile essentielle, lourde, d'une odeur très-agréable de cannelle.

Saigon, le 15 mars 1868.

Note pour le Comité agricole et industriel.

Les conséquences pratiques que l'on peut tirer de la connaissance approfondie d'un climat se relient étroitenent à l'agriculture et à l'industrie. Il me suffira, pour n'en citer qu'un exemple, de rappeler que la connaissance des températures extrêmes d'une contrée permet d'établir *à priori*, et d'une manière à peu près certaine, que telle ou telle plante peut ou ne peut y croître. La climatologie est, de plus, un auxiliaire puissant de l'hygiène, et nul n'ignore qu'une bonne hygiène des travailleurs est une des pre-

HÔPITAL
DE SAIGON.

			CIEL.					OZONE. Moyennes mensuelles.			PLUIE. Hauteur en millimètres.			PHÉNOMÈNES DIVERS.		
O.	N. O.	Calme.	Pur.	Presque pur.	Nuageux.	Presque couvert.	Couvert.	Jour.	Nuit.	24 heures.	Jour.	Nuit.	Total.	Tonnerre.	Éclairs.	Arc-en-ciel.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	214.0	»	»	»
14	9	22	»	13	49	27	61	»	»	»	316.3	58.7	375.0	25	29	3
»	27	22	2	49	43	56	32	5.16	2.09	3.62	129.8	138.8	268.6	22	27	2
20	46	11	6	29	31	67	22	6.09	1.71	3.90	102.9	113.9	216.8	20	27	3
40	53	9	»	11	14	73	48	4.10	1.80	3.95	121.4	232.7	354.1	15	22	3
1	15	8	5	53	29	48	20	6.29	6.64	6.46	254.4	83.1	337.5	13	15	1
8	12	22	21	45	43	39	2	7.03	7.33	7.18	12.5	9.7	22.2	3	»	»
1	27	13	16	87	47	52	3	8.51	9.09	8.80	»	0.1	0.1	»	5	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1796.3	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Saigon, le 31 décembre 1867.

Le Pharmacien en chef,
Signé A. GARNAULT.

mières conditions de succès pour toute entreprise industrielle ou agricole.

Je ne crois donc pas sortir du cadre des études du Comité en lui donnant communication des documents météorologiques que j'ai recueillis sur le climat de la province de Saigon.

Ces documents comprennent : 1° Un tableau résumant les observations faites en Cochinchine depuis l'occupation jusqu'à l'année 1867 ;

2° Un tableau complet des observations de l'année 1867 comprenant pour les sept derniers mois un ensemble complet ;

3° Une copie d'un rapport adressé à M. le chef du service de santé sur le service météorologique pendant l'année 1867.

Le dernier document, qui résume les faits observés, me dispense d'entrer ici dans de plus longs développements. Il me suffira de faire remarquer que la grande différence qui s'observe entre la moyenne thermométrique de 1867 et celle des années précédentes doit être attribuée, selon moi, aux mauvaises conditions dans lesquelles ont été faites les observations pendant cette première période et non à une variation dans le climat.

J'ai l'intime conviction que l'on a beaucoup exagéré la température moyenne de Saigon, et, en admettant même que le chiffre que j'ai obtenu pour l'année 1867 soit celui d'une année exceptionnelle, je ne crois pas que la moyenne de plusieurs années doive dépasser de beaucoup 27°.

Une plus longue série d'observations est nécessaire pour résoudre cette importante question ; mais ce que l'on peut établir dès maintenant avec une certitude suffisante, ce sont les températures extrêmes et c'est là pour l'agriculture le point important.

Mes résultats, d'accord avec ceux déjà obtenus, donnent pour ces températures les chiffres de 18° et 36° ; donc la moyenne est 27°, chiffre que je crois, en effet, très-rapproché de la moyenne vraie.

Je terminerai cette note en faisant remarquer qu'au moment de la création probable d'un établissement modèle de sériciculture, la question de la température de l'air peut présenter un intérêt spécial, puisque l'une des conditions essentielles, dans l'élève des vers à soie, est de maintenir dans les magnaneries une température modérée et d'éviter surtout les brusques variations.

La question de la température devra donc intervenir dans le choix de la localité où devra être placé cet établissement, et il serait à désirer que des observations météorologiques y fussent faites d'une manière régulière et permissent de juger des effets produits sur le ver à soie par les variations atmosphériques.

A. Garnault.

Extrait d'un rapport adressé à M. le chef du service de santé sur les observations météorologiques faites au laboratoire de chimie pendant l'année 1867.

. . . . L'étude des variations climatériques observées à Saigon pendant l'année 1867 ne peut porter que sur la température et les pluies, puisque ce sont les seules données qui présentent sur le tableau ci-annexé une série annuelle complète. Ces deux ordres de phénomènes suffisent pour établir bien nettement la démarcation entre les deux saisons qui caractérisent les climats de l'Asie tropicale.

De mai à octobre, sous l'influence de la mousson de S. O., la pluie tombe avec abondance et la température s'abaisse brusquement pour se maintenir à une moyenne qui varie de 26° à 27°. Pendant toute cette saison, les orages sont très-fréquents et leur approche est annoncée par un état électrique de l'atmosphère qui agit fortement sur l'organisme et fait trouver la chaleur accablante, alors que le thermomètre monte à peine à 30°. C'est alors surtout que l'on peut reconnaître que les effets de la chaleur sont loin d'être les mêmes, suivant qu'elle agit sur nos organes ou sur le mercure.

A partir de novembre, les pluies cessent presque complétement et la mousson de N. E. commence à s'établir avec ses brises rafraîchissantes, que les influences locales dévient souvent de leur direction et qui soufflent alors sur Saigon du S. ou du S.-E.

C'est alors que les soirées et les nuits deviennent de plus en plus fraîches et que le thermomètre atteint son minimum de 18°. Mais, à mesure que le soleil se rapproche de l'hémisphère Nord, la température s'accroît de nouveau pour atteindre sa valeur moyenne maximum, qui a été en mai 1867 de 31°06.

La pression barométrique et l'humidité relative éprouvent des variations inverses qui correspondent aussi au changement de mousson.

A mesure que les pluies deviennent plus rares, le baromètre monte, ce qui semblerait prouver que l'augmentation de poids de l'air est due à la diminution de la proportion de vapeur. Indépendamment de cette variation annuelle, le baromètre présente à Saigon la marche diurne régulière que l'on observe dans tous les pays tropicaux. Des séries plus complètes me permettront de déterminer pour 1868 l'heure exacte des maxima et minima qui se produisent matin et soir, les premiers de 9 à 11 heures, les seconds de 3 à 5 heures.

Les observations ozonométriques, bien qu'encore incomplètes,

permettent cependant de signaler une augmentation de l'ozone pendant la saison sèche. Cette augmentation paraît correspondre à l'absence d'orages et autres phénomènes dus à l'électricité des couches supérieures de l'air qui s'observent d'une manière presque continue pendant toute la durée de la saison des pluies.

L'étude comparative des courbes mensuelles que j'ai tracées pour chaque sorte d'observations permet, quant à présent, d'entrevoir les relations suivantes :

1° Direction parallèle des courbes thermométriques et barométriques pendant la saison humide et marche inverse des mêmes courbes pendant la saison sèche;

2° Direction parallèle des courbes de l'humidité et de la pluie, toutes deux subissant des variations inverses de celles de la courbe des températures ;

3° Direction généralement inverse des courbes de l'ozone et du thermomètre.

Je m'abstiendrai, quant à présent, d'entrer dans de plus grands développements au sujet des relations qu'on peut observer à Saigon entre les divers phénomènes météorologiques, me réservant d'étudier cette question dans un mémoire spécial, aussitôt qu'une série plus complète d'observations me permettra d'asseoir sur des données certaines des théories qui paraîtraient aujourd'hui prématurées.

. . . .

A. Garnault.

Saigon, le 9 décembre 1868.

Monsieur le Président du Comité agricole et industriel de la Cochinchine.

Monsieur le Président,

J'ai lu avec intérêt le rapport de la Commission composée des membres du Comité agricole, chargée d'étudièr les propositions de M. Mettler relatives à la culture du riz en Cochinchine et aux améliorations dont est susceptible ce produit de notre colonie.

Je reconnais l'utilité de faire venir des échantillons de riz et de paddy de Calcutta, d'Akyab et de Rangoon, et pour cela, le moyen le plus simple serait, je crois, de prier un des membres du Comité de faire lui-même une commande en son nom aux

négociants de ces pays, qui lui fourniraient en même temps tous les renseignements désirables sur la culture et le décorticage des riz.

Il est bien entendu que tous les frais lui seraient remboursés par le service local.

Il me paraît aussi très-opportun de confier à un membre du Comité agricole la mission d'aller étudier sur pied les différentes espèces de riz que produit la Cochinchine.

M. Pierre, désigné dans votre lettre, pourra en être chargé dès que les questions d'organisation relatives au jardin botanique, dont il est le directeur, auront été réglées.

Recevez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération très-distinguée.

Le contre-amiral, Gouverneur p. i. *et commandant en chef*,

G. OHIER.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous adresser le résultat des premiers travaux de la commission (1) désignée par le Comité agricole et industriel pour recueillir des documents sur toutes les productions naturelles de la Cochinchine et rédiger un programme d'étude qui serait confié plus tard à des commissions spéciales.

Notre première préoccupation a été de nous tracer une base sur laquelle nous puissions opérer sans crainte de nous égarer dans les innombrables détails des produits de la Cochinchine et de leurs variétés. Nous avons donc voulu savoir, avant de commencer à réunir des échantillons, dans quel ordre ils devraient être classés, et nous avons, pour arriver à ce but, prié notre collègue, M. Garnault, de vouloir bien préparer un projet de catalogue qui, sans désigner les variétés ni même les espèces, comprît pourtant dans des divisions plus larges des sections capables de recevoir plus tard tous les développements que les recherches des commissions spéciales pourraient rendre nécessaires.

Ce but nous a semblé parfaitement atteint dans le projet de catalogue ci-joint (annexe n° 1). Nous l'avons adopté en nous réservant de demander au Comité de se prononcer lui-même sur

---

(1) Cette commission était composée de MM. Pierre, Bourdiaux, Garnault, Brossard de Corbigny, *rapporteur*, et Cornu.

la préférence que nous avons donnée sur les divisions ordinaires par règnes à celle par cinq groupes, comprenant :

Le premier, les denrées alimentaires ; le deuxième, les produits pharmaceutiques ; les troisième, quatrième et cinquième, les produits industriels provenant du règne minéral, ceux du règne végétal et du règne animal.

Les titres de ces groupes et des subdivisions indiquent que notre principale préoccupation doit être de rechercher surtout des produits, sans négliger pour cela leur nature et leur provenance, mais sans nous borner à les classer scientifiquement par règnes, comme cela a pu être fait à l'occasion des expositions métropolitaines ou locales.

Dès que le Comité aura adopté notre programme, nous nous occuperons de grouper des échantillons, et nous pourrons alors tracer par aptitudes spéciales les grandes divisions dont l'étude devra être poursuivie par des commissions voyageant dans le pays.

Il nous faudra nécessairement du temps, et peut-être beaucoup, pour arriver à un résultat que nous puissions vous présenter ; aussi nous a-t-il paru indispensable de détacher dès aujourd'hui de notre programme une de ses nombreuses subdivisions pour vous en demander l'étude immédiate.

La maturité des riz approche ; dans certaines provinces elle est déjà complète. Ne pas entreprendre actuellement l'étude de ce précieux produit, serait la remettre à l'année prochaine ; nous pensons pouvoir mieux faire, grâce au concours que nous offre un de nos membres, M. Pierre, et nous demandons au Comité de hâter autant que possible son départ, auquel il est lui-même préparé.

La direction que notre collègue donnerait à ses recherches est clairement indiquée dans la note ci-jointe (annexe n° 1) qu'il nous a remise. Nous en avons adopté toutes les conclusions, et nous venons à notre tour demander au Comité de fournir à M. Pierre les moyens de faire fructueusement ce voyage.

Ces moyens, en dehors de l'allocation des frais de voyage qui lui sont nécessaires et dont le Comité s'est déjà occupé, consisteraient :

1° A lui donner un interprète ;

2° A obtenir qu'il pût s'adresser aux inspecteurs et faire payer sur bons, au débit du Comité, les achats qu'il aurait faits, et aussi leur demander de diriger sur Saigon les échantillons qu'il aurait recueillis chemin faisant, et qu'il lui serait certainement impossible de transporter avec lui pendant tout son voyage.

Nous pensons, Monsieur le Président, que le Comité n'hésitera pas à soutenir les propositions que nous lui soumettons. Il y aurait, pour les voyages à venir, un pas important de fait s'il les

adoptait, et si l'administration voulait bien, comme toujours, nous prêter son appui en rendant ces deux mesures définitives.

Cette question importante de l'étude des riz posée, je vous demande la permission de saisir très-brièvement le Comité de quelques questions de détail très-importantes, cependant, pour la suite de notre étude.

Les moyens de placer les échantillons en sûreté, à l'abri de la poussière, des mains indiscrètes ou maladroites, continuent à nous manquer. Nous n'avons pas oublié que le Comité s'est préoccupé de cette question dans la dernière séance; notre but, en rappelant ce besoin pressant, sera donc uniquement de hâter, si les ressources du pays le permettent, un résultat si désirable.

Pour rendre possibles les recherches d'échantillons que nous avons déjà commencées et que nous nous préparons à poursuivre, deux moyens d'action indispensables nous manquent.

Il faudrait que le Comité nous ouvrît, sur les fonds dont il dispose, un crédit dont nous aurions à lui rendre compte et que nous estimons pouvoir être de 300 francs.

En second lieu, il serait nécessaire que nous eussions à notre disposition deux interprètes, l'un d'annamite, l'autre de chinois; non pas en permanence, mais seulement à l'occasion, lorsque l'un de nous devra faire des recherches dans les magasins ou sur les marchés.

Nous espérons que le Comité appréciera comme nous l'utilité des moyens que nous lui demandons, et qu'après nous avoir accordé ceux qui dépendent de lui, il appuiera par un vote la demande de ceux que l'administration de l'intérieur tient entre ses mains.

Veuillez agréer, etc.

H. Brossard de Corbigny.

Saigon, le 30 janvier 1868.

A Monsieur le Président du Comité agricole et industriel de la Cochinchine.

Monsieur le Président,

J'ai lu avec surprise dans le n° VI du *Bulletin* du Comité (page 25) une phrase qui m'est prêtée et dans laquelle j'aurais demandé que l'administration, faisant des concessions gratuites

de terrain aux personnes qui voudraient cultiver du mûrier, imposât aux concessionnaires des conditions relatives à la manière de planter, à la distance entre les pieds, etc.

C'est une erreur que je tiens à voir rectifier. Déjà j'avais fait cette observation à la lecture du procès-verbal, et ce ne peut être que par erreur qu'il a été imprimé sans correction.

Loin de demander de pareilles conditions restrictives, je combattais l'idée émise d'engager le gouvernement à faire des avantages de ce genre à une culture particulière et, pour montrer où entraînerait l'application de cette proposition, je dis qu'il faudrait donc admettre que le gouvernement fît toute une réglementation sur la manière de planter le mûrier et se mît à surveiller les planteurs.

Je voulais, en citant quelques-unes de ces conditions, démontrer qu'elles seraient gênantes et d'une application difficile.

Je vous serai fort reconnaissant, Monsieur le Président, de transmettre ma lettre à la commission de publication, qui, je l'espère, voudra bien faire insérer une note rectificative dans un prochain numéro.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments très-dévoués.

PHILASTRE.

Rapport résumant la discussion du Comité sur les moyens de développer la sériciculture et le filage de la soie en Cochinchine, lu à la séance du 27 juin 1868.

L'attention soutenue avec laquelle le Comité a longuement discuté la question de la production et du commerce de la soie en Cochinchine est la preuve de toute l'importance que nous y attachons pour l'avenir de notre colonie. C'est aussi ce qui me fait espérer que vous voudrez bien me prêter encore quelques moments d'attention avant de clore cette discussion.

Quelle que soit la solution que nous proposerons, elle se traduira toujours par un sacrifice d'argent de la part du gouvernement colonial. Nous devons être avares des ressources d'une colonie encore aussi jeune, qui ne pourra se faire pardonner sa naissance par la mère-patrie qu'à la condition d'être, pour ainsi dire, un enfant précoce et d'arriver à être avant l'âge une colonie sérieuse, c'est-à-dire productive. D'un autre côté, vous êtes, j'en suis bien convaincu, tous d'avis que c'est être sage que de savoir dépenser à propos et faire quelques sacrifices à un moment donné pour produire un grand bien.

Un sacrifice d'argent fait à propos a souvent sauvé des positions compromises, souvent aussi décidé de grands succès. Ici il ne s'agit que du dernier cas, et c'est pour assurer le succès, un grand succès, je l'espère, que nous discutons comment devront être donnés à cette industrie, dont on pourrait dire qu'elle est encore à naître, les encouragements que nous sommes tous prêts à demander.

La meilleure manière d'arriver à la solution d'une question est, avant tout, de bien connaître les termes dans lesquels elle doit être posée. Je crois qu'on peut diviser celle qui nous préoccupe en trois parties :

1° Sur quoi se base notre espoir de voir se fonder à Saigon un centre important et productif pour l'exportation de la soie ?

2° A quoi devons-nous tendre en premier lieu pour arriver à ce résultat ?

3° Quels sont les meilleurs moyens à employer pour y arriver?

Première question. — Vous savez tous quel était, il y a quelques années, le développement vraiment colossal de l'industrie de la soie en Europe et quel désastre l'a frappée. Des éleveurs luttent avec énergie contre la maladie des vers à soie, mais luttent sans succès jusqu'à ce jour. Beaucoup se sont découragés et ont arraché leurs mûriers qui ne produisaient plus de quoi couvrir les frais de culture.

Les fabricants se sont mis à la recherche de produits étrangers. On a frappé à toutes les portes. On s'est adressé à tous les pays producteurs. Des efforts de toute nature ont été tentés, soit pour se procurer de la soie, soit pour lutter contre le mal. Des négociants ont même essayé de faire venir de la graine de Chine en France par la voie de terre. Tout a été impuissant. Cette précieuse matière est toujours trop rare sur nos marchés pour satisfaire aux demandes. Les prix ont augmenté, et, comme la consommation ne diminue pas, on est arrivé à falsifier les produits et à mélanger le coton à la soie, même pour les plus belles étoffes.

En admettant qu'on arrive au résultat auquel tendent les efforts de tous ceux qui essayent de combattre la maladie du ver, il s'écoulera encore longtemps avant que les belles cultures de mûrier, qu'on voyait autrefois dans certains pays d'Europe, soient en état de produire, je ne dis pas assez pour satisfaire aux demandes, mais seulement autant qu'elles produisaient autrefois.

La Cochinchine, avant de devenir française, produisait de la soie. Une grande partie de son sol est favorable à la culture du mûrier ; mais cette industrie est toujours restée dans des limites très-restreintes. On trouve beaucoup d'éleveurs de vers à soie; tous en font en petite quantité. On peut affirmer qu'il n'est jamais venu à la pensée des Annamites qu'ils pouvaient exporter avanta-

geusement ce produit. Ils ne font de la soie que pour la consommation du pays lui-même.

La production a-t-elle augmenté depuis notre arrivée? Si cela est, c'est de si peu qu'on peut réellement affirmer que la production est restée stationnaire.

Les pays environnants, ceux auxquels nous touchons par nos frontières, produisent aussi de la soie, mais, à peu de chose près, dans les mêmes conditions que la Cochinchine française. A mesure que l'on remonte le Meï-Kong, on rencontre de plus en plus des terrains favorables à la culture du mûrier, de sorte qu'il est plus que probable que chez les peuples situés au delà du royaume du Cambodge, on élève aussi des vers à soie. Il est probable aussi que chez ces peuples, comme chez ceux dont je viens de parler, la production n'a jamais dépassé sensiblement la consommation intérieure.

Il n'y a pas longtemps, Messieurs, que quelques-unes de ces contrées sont en relations avec les nations vraiment commerciales; il n'y a donc rien d'étonnant à ce que leur éducation commerciale soit encore peu avancée et à ce qu'ils laissent sans l'exploiter une aussi précieuse mine de richesses.

D'autres avant nous se sont déjà préoccupés de cette question. Des soies de Cochinchine ont été envoyées en France. Des renseignements nous sont parvenus de sources bien différentes. Des fabricants de soieries ont envoyé le résultat de leur appréciation. S. Exc. le ministre de la marine et des colonies, lui-même, s'est préoccupé de cette importante question. Tous les renseignements ont été unanimes. Ils peuvent se résumer ainsi :

La soie envoyée de Cochinchine est de qualité supérieure, mais elle est mal filée. Telle qu'elle est, elle trouverait des acheteurs, mais à des prix assez bas. Mieux filée, filée comme savent le faire les fabriques européennes, elle atteindrait tout de suite des prix élevés. Celle qui, dans les conditions où elle s'est présentée, vaut 45 à 50 francs le kilogramme, se vendrait facilement de 80 à 100 francs.

Ceci, Messieurs, n'est pas une exagération. Les faits ont parlé. Quelques personnes ont essayé d'arriver à faire filer de la soie sous leurs yeux, en surveillant attentivement et en dirigeant les ouvriers; elles ont obtenu avec des métiers bien imparfaits encore de la soie qui a été vendue à Lyon plus de 80 francs le kilogramme (88 francs même, je crois).

Ce qu'on reproche à cette soie c'est :

1° D'être inégale, c'est-à-dire que l'ouvrier ne veille pas assez attentivement à ce que le même nombre de cocons concoure toujours à former le même fil de soie;

2° De ne pas être suffisamment croisée, c'est-à-dire que le fil

de soie se décompose assez souvent, les fils de cocons qui ont servi à le former n'étant pas assez liés entre eux.

Quel est le bénéfice que l'on peut faire sur les soies en Cochinchine?

D'après les renseignements que j'ai pu prendre, le kilogramme de cocons frais vaut actuellement en Cochinchine 2 francs en moyenne. Il faut de 12 à 14 kilogrammes de ces cocons pour produire un kilogramme de soie ; ainsi avec 28 francs de matière première, on obtient un produit qui vaut sur le marché de Lyon, mal fabriqué, 45 francs et, mieux soigné, 85 francs en prenant le plus bas prix.

En résumé, donc, la position est la suivante :

Les grands marchés de soie ne sont plus approvisionnés d'une manière suffisante. Il y a une vraie disette de cette précieuse matière. Nous nous trouvons dans un pays qui produit de la soie, mais en très-petite quantité par rapport à ce qu'il peut produire. Les habitants savent exploiter ce produit, mais ils le travaillent mal et ne savent pas encore arriver à produire un fil convenable. Il n'est pas encore venu à leur pensée qu'ils ont entre les mains une source considérable de fortune par l'exportation de ce produit si précieux.

Ne doit-il pas venir naturellement à la pensée de tous qu'avec de pareilles conditions on a de grands éléments de succès? L'éducation qui consistera à apprendre aux peuples de ces contrées à exploiter la source de richesses qu'ils ont sous la main peut et doit marcher rapidement, si nous nous en occupons sérieusement.

Quant à la maladie du ver à soie qui a fait de si grands ravages dans d'autres contrées, je n'en parle pas, elle est encore, Dieu merci, inconnue en Cochinchine.

Deuxième question. — A quoi devons-nous tendre en premier lieu?

Depuis l'origine de notre discussion, les opinions du Comité à ce sujet ont subi quelques variations. Après avoir entendu le rapport de M. Deplanque, qui avait suivi avec un vrai dévouement les produits de la Cochinchine à l'exposition universelle de 1867, après avoir écouté les précieux renseignements qu'il nous rapportait sur la soie, le Comité, se laissant entraîner par l'enthousiasme, discuta en premier lieu un projet de création d'un établissement séricicole aussi complet que possible.

Il s'agissait de faire faire d'un seul coup tous les progrès que comporte l'industrie de la soie, de créer un seul établissement, réunissant, comme modèle à placer sous les yeux des Annamites, tout ce qui, même dans les pays les plus avancés, est encore divisé.

L'Annamite cultive le mûrier; mais sa culture est arriérée, disions-nous, et il n'obtient pas le maximum de produits. Nous au-

rons quelques hectares de terre et nous y ferons de la culture perfectionnée. Le ver à soie est élevé dans de mauvaises conditions. Quelques paniers dans la case qu'habite la famille, voilà l'installation de la précieuse chenille. La nourriture n'est pas conduite avec l'intelligence nécessaire pour faciliter son développement; tout est vicieux, depuis le commencement jusqu'à la fin de l'élevage. Nous aurons une magnanerie perfectionnée; nous adopterons pour cet établissement le type le plus parfait.

La soie est mal filée; nous installerons une filature avec des professeurs de filage et nous obtiendrons un fil de première qualité.

Là ne s'arrêtait pas le projet. Nous devions installer des métiers à tisser, système Jacquart perfectionné, et arriver à produire les plus belles étoffes. Je crois qu'on n'a pas parlé de l'ouvraison; mais alors elle était sous-entendue. Je ne crois pas que les Annamites soient plus avancés dans cette industrie que dans les autres et puisque nous étions en train de vouloir prendre le mûrier à sa naissance et arriver à l'étoffe de soie, il fallait passer par toutes les manipulations.

Je ne parle pas du décreusage et de la teinture; j'admets que nous aurions employé, pour cela, les moyens ordinaires du pays.

Ainsi conçue, notre entreprise était trop forte ; elle réunissait, je crois, toutes les conditions d'un insuccès complet.

Les progrès qu'a faits l'industrie de la soie sont le fruit d'un travail lent et assidu. Chaque perfectionnement est venu à son tour s'ajouter au perfectionnement précédent. L'instruction du peuple annamite, encore à peu près étranger à toute cette science acquise, doit marcher certainement plus vite que la nôtre. Il n'a pas à inventer et à recommencer ce long travail, pour lequel on est forcé de marcher sans guide et pas à pas. Il peut, il doit profiter largement du fruit de nos travaux et de notre expérience. C'est une éducation à faire; c'est une science tout acquise qu'il faut lui enseigner.

Cette éducation doit être conduite comme toutes les autres; qu'on s'adresse à un peuple encore ignorant ou à un enfant, on doit, si on veut obtenir des progrès sérieux, marcher pas à pas, faire succéder un enseignement à un autre. Vouloir tout apprendre à la fois, enseigner en même temps le commencement et la fin d'une science, c'est marcher de propos délibéré à un échec aussi complet que possible.

Le Comité comprit bien vite qu'il faisait fausse route. Dans les séances qui suivirent, il revint à des idées plus sages et moins compromettantes pour l'avenir de notre entreprise.

Faire faire un premier pas très-sérieux au commerce de la soie, en se contentant d'améliorer ce qui est; créer un marché de soies à Saigon : voilà sur quoi ont roulé depuis toutes nos discussions.

Les Annamites cultivent déjà le mûrier et élèvent des vers à soie, mais en quantité très-minime relativement à ce qu'ils peuvent

faire, même avec leurs moyens. Nous devons tendre à développer cette culture et à lui donner toute l'extension qu'elle peut avoir.

La Cochinchine produit de la soie, mais on la file mal, et cette imperfection est telle qu'elle lui fait perdre la moitié de son prix. Faire disparaître ce défaut, perfectionner les procédés de filage doit être un de nos premiers, de nos plus impérieux devoirs. Je suis convaincu que ce sera le moyen le plus énergique pour arriver à notre but, celui qui pourrait les remplacer tous. Doubler le revenu d'un produit sans augmenter la dépense nécessaire pour obtenir ce produit, c'est un appât bien tentant et l'intérêt privé est, en somme, un levier bien puissant.

La Cochinchine n'exporte pas de soies. La quantité qu'elle exporte en ce moment est si faible qu'elle ne doit pas compter. C'est un commerce inconnu aux peuples au milieu desquels nous vivons. Créer à Saigon un marché de soies en relations constantes avec les principaux marchés de l'Europe, doit aussi compter parmi nos premières préoccupations. Voilà, je crois, quels sont les trois points qui doivent tout d'abord fixer notre attention. Si, grâce aux efforts du gouvernement colonial, ce premier pas était fait sérieusement, les autres progrès viendraient vite et d'eux-mêmes. Rien ne vaut l'effort particulier, excité par l'idée d'un gain considérable assuré.

Troisième question. — Quels sont les meilleurs moyens à employer pour arriver au résultat?

Après une longue discussion dans laquelle des opinions bien diverses se sont produites, vous vous rappelez, Messieurs, que, dans l'avant-dernière séance, l'opinion de la majorité parut favorable à une fusion entre les propositions émises par deux membres. Une commission a été nommée, ayant pour mission de préparer une nouvelle rédaction réunissant en une seule les deux propositions, en écartant ce qui, dans chacune d'elles, lui paraîtrait ou inutile ou s'éloignant trop du but à atteindre. Ce sont les propositions de cette commission que nous discutons en ce moment.

Il n'est peut-être pas inutile de revenir en peu de mots sur les diverses propositions qui ont été surtout discutées.

La première est celle dont je vous ai déjà parlé, la création d'un établissement réunissant tout ce qui a trait à l'industrie de la soie. Cet établissement devait être créé, géré et entretenu aux frais du gouvernement local. Je vous ai dit quel était l'un des motifs qui l'ont fait écarter. Il en est un second sur lequel je vous demande la permission de revenir.

La création de cet établissement faisait de l'État, en Cochinchine, un véritable négociant; ce qui, à mon avis — je crois que c'est aussi le vôtre — est une mauvaise chose. Si l'Etat devient un véritable négociant, c'est-à-dire veut faire des bénéfices avec son commerce, il dispose de moyens tels qu'il peut écraser toute concurrence et, par conséquent, paralyser l'industrie privée, grande

ou petite. Ce n'est pas le but que nous voulons atteindre. C'est, au contraire, l'industrie privée que nous voulons favoriser. C'est un grand courant commercial, et non un monopole que nous voulons créer.

Si ce n'est qu'un établissement-modèle qu'on veut fonder, qui serve de type et d'enseignement pratique, le but sera manqué encore, en partie du moins, parce que le premier enseignement demandé par un négociant qui veut fonder un établissement industriel est de se rendre compte de la différence entre le revenu et les frais de premier établissement de culture et de fabrication. Or, je crois — et vous penserez sans doute comme moi — que, quel que soit l'homme qui dirigera l'établissement, s'il fonctionne aux frais de l'État, ses dépenses ne seront pas faites avec toute l'économie qui préside à celles du même genre faites par un négociant qui veut faire produire à ses capitaux tout ce qu'ils peuvent produire. L'expérience ne pourra donc pas être concluante. Il pourra même arriver que le résultat se traduise par une perte, quand, au contraire, avec l'industrie privée, on aurait obtenu des bénéfices sérieux.

Vous avez donc pensé qu'on ne doit avoir recours à l'État pour créer un établissement, soit industriel, soit agricole et industriel, que lorsqu'il est absolument impossible de faire autrement, pour introduire des procédés perfectionnés et pratiques en même temps, pour développer une richesse nationale encore ignorée. Dans ce cas, on doit être très-prudent et s'attacher à ne donner à l'instruction qu'un caractère essentiellement enseignant.

On a ensuite proposé la création d'une prime considérable à accorder à la maison de commerce qui, la première, aurait exporté dans la période d'une année une quantité de soie, fixée par une décision prise d'avance et cotée, sur le marché de Lyon par exemple, comme soie de première qualité.

Cette proposition, disait-on pour l'appuyer, offrant aux maisons de commerce qui s'occuperaient de l'exportation des soies, l'appât d'une récompense qui serait un vrai bénéfice pour celle qui l'obtiendrait, tendrait, en effet, à faire naître l'exportation et à remplacer l'initiative gouvernementale par l'initiative individuelle dans les efforts à faire pour arriver à perfectionner et à augmenter les produits, chaque concurrent étant alors vivement intéressé à devancer le voisin dans cette voie de progrès.

Mais elle avait l'inconvénient de ne s'adresser qu'au commerce. La haute récompense donnée par le gouvernement laissait de côté le cultivateur, le premier soldat de cette industrie, le plus utile dans l'état actuel du pays par rapport à cette culture. Le petit propriétaire qui élève des vers à soie et file lui-même ses cocons ne pouvait prétendre à aucune récompense s'il perfectionnait ses procédés. Était-il juste et équitable que la prime prélevée

sur le revenu général ne fût accordée qu'au commerce et que le cultivateur qui paye l'impôt ne pût prétendre à rien, tout en fournissant en partie l'argent pour récompenser les autres ?

Il est bien vrai que sa récompense, il la trouverait dans un bénéfice plus considérable ; mais l'esprit du paysan annamite est un peu rebelle à toute innovation. Il répond à celui qui veut lui faire faire un progrès par un simple conseil : C'est possible, mais je voudrais voir. Si, tout en lui donnant le conseil et en même temps le moyen de le mettre en pratique, on lui dit bien ouvertement : Celui qui, chaque année, arrivera au meilleur résultat, touchera, outre le bénéfice de son travail, une somme de.........., cette somme à toucher de suite, voilà ce qui est sûr à ses yeux, ce qui l'entraînera ; la différence du bénéfice, il n'y croira que lorsqu'il aura vu. Une fois ce premier pas fait, le progrès marchera rapidement.

Une dernière et sérieuse objection a encore été faite. Comment constater que les soies exportées ont été bien réellement récoltées et filées dans les contrées où nous voulons développer cette industrie et qu'elles ne viennent pas, soit des côtes de Chine, soit du Japon. Il y avait là une cause de fraude très-probable.

La pensée d'une forte prime accordée à l'exportation comme unique moyen d'encouragement a donc été écartée :

1° Parce que cette récompense aurait paru ne s'adresser qu'à une catégorie de ceux qui doivent concourir à l'entreprise ;

2° Parce que ne s'adressant pas directement à ceux qui produisent, son effet serait sinon nul, du moins très-lent ;

3° Parce qu'elle prêtait beaucoup trop à la fraude.

Ces deux propositions principales écartées, le Comité s'est décidé, après une discussion assez longue dans laquelle on a proposé soit des modifications à ces propositions, soit une combinaison des deux moyens indiqués, à nommer la commission dont je vous ai parlé.

Des quatre propositions contenues dans le travail du Comité, la première a déjà été votée à l'unanimité, moins une voix. C'est celle qui consiste à donner des primes d'encouragement aux cultivateurs qui se livreront à la culture du mûrier et à l'élevage des vers à soie.

Cette mesure aura, je crois, une grande portée et nous conduira très-vite à un excellent résultat. Pour le peuple annamite, qui n'a jamais pensé qu'à faire le lendemain ce qu'il faisait la veille, l'appât d'une récompense immédiate à toucher en dehors de la plus-value de ses produits est absolument indispensable. Cette plus-value des produits obtenue par des procédés qu'il ne connait pas encore, il n'y croira que lorsqu'il la verra, lorsque le premier pas sera fait. Mais une fois fait, ne fût-ce que par quelques-uns, vous verrez le progrès marcher à pas rapides.

Rien de tel pour exciter les gens que de voir les voisins augmenter leurs revenus par une culture qu'ils peuvent faire eux-mêmes sur leurs propres terres au moyen de procédés qu'ils voient fonctionner et qu'ils peuvent employer sans difficultés et à peu de frais. Le progrès gagnera rapidement de proche en proche et s'étendra non-seulement aux territoires français, mais aux pays voisins.

La deuxième proposition a pour but de donner un encouragement aux maisons de commerce qui s'occuperont de l'exportation des soies. C'est une prime de 1 franc par kilogramme de soie exportée, quelle que soit la qualité de la soie. Réunir assez de soie en achetant à divers propriétaires leurs petites récoltes pour pouvoir faire un envoi sérieux, nécessitera, dans les commencements surtout, d'assez grands efforts de la part des négociants qui s'occuperont de commerce; ce sont ces efforts que nous désirons encourager. Plus tard, lorsque le courant sera bien établi, lorsque la soie plus abondante viendra s'offrir sur le marché, au lieu d'attendre l'acheteur, cette prime perdra toute son utilité.

Elle ne serait plus alors, si elle était maintenue, qu'un bénéfice de plus accordé à ce commerce, ne récompensant aucun effort, aucun travail; c'est ce qui est prévu par la proposition qui vous est soumise, parce qu'elle a bien soin de spécifier qu'on pourra supprimer la prime en prévenant un an d'avance. Mais, Messieurs, il est dans cette proposition une restriction qui, à mon avis, ne doit pas être maintenue. On nous propose de n'accorder la prime de 1 franc qu'aux soies d'origine annamite-française. Maintenir cette restriction serait perdre de vue, en partie du moins, le but que nous voulons atteindre et laisser un peu trop de côté une des sources les plus sérieuses de fortune pour notre établissement commercial de Saigon.

Notre ambition pour le port ouvert par nos efforts au commerce universel doit être plus grande que celle d'en faire la capitale du commerce de notre nouvelle colonie seulement, le point où viendront s'échanger les seuls produits du territoire que nous avons conquis à la France.

Saigon est le seul port de toute la presqu'île de l'Indo-Chine facilement accessible aux navires de toutes les dimensions. Sauf Siam, aucune des contrées voisines n'était en relations commerciales avec le reste du globe avant notre arrivée dans ce pays.

Ainsi, nous sommes placés au milieu des contrées dans lesquelles on peut dire qu'aucune idée d'échange avec les autres nations n'a encore pénétré et qui, très-probablement, ont de riches produits à exporter.

La route naturelle du Meï-Kong, dont nous possédons les embouchures, peut puissamment nous aider à faire pénétrer nos idées commerciales dans l'intérieur du continent asiatique. C'est par cette route si commode que les marchandises des peuples riverains

nous arriveront. Ce fleuve traverse des contrées à peine connues qui peuvent recéler de vraies richesses. Il traverse aussi deux des provinces de l'empire chinois, dont l'une au moins produit des quantités considérables de soies qui vont en ce moment à Shang-haï, par le Yan-tsé-Kiang, chercher des acheteurs. N'est-il pas naturel de songer que Saigon deviendra un jour un vaste centre commercial où viendront se concentrer tous les produits de cette partie du continent asiatique?

En vous parlant d'un pareil avenir, je n'ai pas voulu vous dire que ce sera très-prochainement que nous arriverons à voir se réaliser un pareil souhait.

Nous avons encore bien des efforts à faire avant de voir arriver à Saigon, par la voie du Meï-Kong, les soies du sud-ouest de la Chine qui vont à Shang-haï par le Yan-tsé-Kiang; mais j'ai voulu vous montrer le but que nous ne devons jamais perdre de vue. C'est seulement en poursuivant avec persévérance l'exécution d'une même pensée qu'on peut réussir.

Certainement, le moyen le plus sûr d'arriver à étendre de plus en plus nos relations commerciales, c'est l'éducation que nous donnerons aux Annamites-Français. Nous avons un territoire français peuplé d'indigènes vivant sous la loi française complétement en dehors de l'influence des gouvernements de ces contrées qui, eux, se sont opposés de tout temps à l'introduction de nos idées et feront probablement de grands efforts pour s'y opposer encore; montrons à ce peuple quels sont les avantages qu'il peut retirer de ses nouvelles relations; qu'il comprenne vite qu'il peut s'enrichir et augmenter son bien-être avec une exploitation intelligente de son sol.

Nous verrons alors ces idées se répandre rapidement; le peuple annamite-français instruira ses voisins; cette idée gagnera de proche en proche par les peuples eux-mêmes. L'exemple sera là sous leurs yeux; il n'y aura plus moyen de les tromper. C'est là, en grande partie, ce qui fait notre force.

Saigon, simple comptoir, périrait peut-être d'inanition : les mandarins feraient le vide autour de lui, et détromper alors le peuple, abusé par eux, serait chose très-difficile, pour ne pas dire impossible. Saigon, capitale d'un territoire français peuplé d'indigènes dépendant de la France, doit forcément grandir, grandit et grandira, nous en avons tous la ferme conviction.

Les maisons de commerce peuvent beaucoup pour atteindre ce but. Le négociant qui sait qu'un produit recherché existe quelque part peut faire de grands efforts pour l'obtenir. Il existe de la soie autour de nous; il est probable qu'il en existe aussi assez loin de nous, qui peut venir à nous. Encourageons donc le commerce qui fera tout ce qu'il pourra pour l'attirer. Que la prime soit accordée à toutes les soies indistinctement. Ne contribueront-elles pas tou-

tes à faire de Saigon une place importante, où les grandes fabriques de soieries viendront s'approvisionner?

Je sais bien qu'on peut dire que la fraude peut se glisser alors dans ce commerce, et que des soies du Japon et de Shanghai pourront s'arrêter ici pendant quelque temps pour repartir ensuite en touchant la prime. Mais, croyez-vous qu'un négociant exposera volontiers une balle de 60 kilogrammes aux avaries qu'elle peut éprouver pendant son séjour et son transbordement et consentira, en outre, à un retard d'un mois au moins (c'est le temps qui s'écoule entre deux départs du courrier), pour toucher 60 francs, quand le capital sur lequel il devra opérer sera de 3,000 francs au moins? Je ne le pense pas. Je crois donc que nous ne devons pas être arrêtés par ces considérations. Si la fraude se produit, ce sera sur une bien petite échelle; on pourrait la combattre en supprimant la prime sur les soies de ces deux provenances, mais le règlement serait difficile à appliquer et l'origine presque impossible à reconnaître, si on veut la dissimuler. Il vaut donc mieux accepter ce mal qui sera toujours bien faible pour ne pas empêcher un grand bien de se produire.

Il y aura, je le répète, injustice à ne pas récompenser certains efforts faits dans la voie où nous voulons entrer quand on récompensera tous les autres.

La troisième proposition a encore pour but d'encourager la culture du mûrier et l'élevage des vers à soie, en demandant au gouvernement de donner des lots de terrain pris parmi ceux qui sont disponibles à tout cultivateur qui s'engagera à les planter en mûrier. Cette proposition doit, il me semble, réunir tous nos suffrages. Ici il n'y a pas de sacrifice fait par l'État, ou du moins, s'il y en a, il est bien faible. Les terrains dont il s'agit ne sont pas cultivés, n'ont pas de propriétaires, ne payent pas d'impôts, sont, en un mot, complétement improductifs; le sacrifice consiste donc dans l'abandon du faible prix d'achat qu'on pourrait obtenir. Mais cette légère perte est bien compensée par l'avantage d'augmenter l'étendue des terres cultivées et productives pour la richesse générale. Au bout de deux années, laps de temps fixé par la commission pour que le cultivateur devienne propriétaire, libre de faire ce qu'il voudra, la terre sera soumise à l'impôt, le gouvernement colonial verra donc ses revenus augmenter. Ce laps de temps de deux ans pour que le cultivateur devienne propriétaire absolu du terrain concédé est nécessaire et suffisant : nécessaire, parce qu'il faut bien deux ans d'efforts persistants pour être sûr que la terre est ou non favorable à la culture du mûrier; suffisant, parce que, l'expérience faite, si le mûrier réussit, le nouveau propriétaire n'abandonnera pas, croyez-le bien, une culture productive qui lui assurera de bons bénéfices pour entreprendre autre chose. S'il abandonne le mûrier, c'est que le terrain sera peu favorable à ce produit;

mais alors, devenu propriétaire libre, il tentera d'autres cultures; il ne laissera pas improductive une propriété qu'il aura payée de son travail et de son argent pendant deux ans d'essai. De toute manière, nous serons arrivés à un bon résultat en augmentant la surface du sol annamite-français productive pour la richesse générale du pays.

La quatrième et dernière proposition a pour but de demander au gouvernement la création d'un petit atelier-modèle, placé sous la direction d'un homme spécial pour apprendre aux Annamites à bien filer la soie.

Si l'élevage des vers à soie se faisait en Cochinchine dans d'autres conditions que celles qui existent; si, au lieu de ne rencontrer partout que de petites quantités de cocons récoltés par des propriétaires qui, généralement, filent eux-mêmes leurs produits, on trouvait facilement à en acheter assez pour approvisionner une filature de dimension suffisante pour assurer un bénéfice convenable à l'entrepreneur, je n'hésiterais pas à voter pour la mesure proposée. Je vous l'ai déjà dit, je crois, l'Etat a tout intérêt à se mêler le moins possible d'entreprises semblables et à laisser faire l'initiative individuelle en l'encourageant au besoin; dans ce cas alors, je trouverais tout naturel qu'il vînt en aide au premier industriel qui monterait un établissement de ce genre; mais ici, Messieurs, nous ne sommes pas dans ces conditions.

Il sera pendant longtemps encore très-difficile de pouvoir approvisionner de cocons une filature, si petite qu'elle soit, et cependant assez grande pour qu'il y ait profit à la monter.

Il est dans les mœurs annamites d'élever dans leurs cases de petites quantités de vers et de filer leurs cocons; vouloir changer brusquement cette manière de faire, serait imprudent; ce n'est pas du jour au lendemain que se produisent de pareils changements chez un peuple.

Nous ne pouvons cependant rester inactifs; nous avons ici un produit dont les gens les plus compétents nous disent : il est de bonne qualité, mais mal préparé; soignez mieux sa fabrication et il doublera de prix. Il y a là une amélioration urgente à introduire et nous ne devons reculer devant aucun effort pour y arriver. Jamais prime du gouvernement ne vaudra, pour activer la production, l'appât d'un gain aussi considérable. Doubler le prix de vente, sans augmenter sensiblement les frais de production, c'est énorme, surtout quand il s'agit d'un produit aussi précieux, d'un commerce aussi facile et qui est sûr de toujours trouver des acheteurs, quel que soit le chiffre de la production.

C'est donc l'éducation de l'Annamite que nous devons faire comme fileur, et une éducation telle qu'elle ne change rien à sa manière de faire et qu'il puisse continuer à travailler chez lui, comme il l'a fait jusqu'à ce jour.

J'ai vu jadis dans les campagnes du Dauphiné les paysans agir de la même manière. Ils récoltaient leurs cocons, filaient eux-mêmes la soie et l'apportaient ensuite au négociant; leur soie était bien filée, les métiers étaient simples et peu coûteux. Lorsque toute la récolte était filée, le métier était mis de côté jusqu'à la saison prochaine. C'est ce procédé qui ne diffère de celui de ce pays-ci que par un peu plus de science; le mot le plus convenable ici serait un peu plus d'attention et un métier plus perfectionné que nous devons introduire. Les conseils, les explications écrites, les modèles de métiers ne pourront rien sur l'esprit de l'Annamite; il ne croira que lorsqu'il verra. Il ne tentera d'efforts pour sortir de sa routine que lorsqu'il pourra lui-même faire la comparaison entre les produits obtenus et s'assurer que la différence entre les deux procédés est minime et facile à franchir.

Cette éducation par l'expérience, l'État peut seul la faire, dans les commencements du moins. Il n'y a pas là de bénéfice pour l'entrepreneur à espérer; il y a un bien général à produire, et à produire le plus rapidement possible. Une fois les premiers pas faits, dès qu'il y aura dans les campagnes quelques Annamites fabricant de la soie avec les nouveaux procédés, l'enseignement mutuel marchera très-vite, stimulé par les bénéfices considérables de ceux qui les premiers entreront dans la voie d'un progrès facile à faire.

Pour arriver à ce résultat, nous demandons :

1° Que le gouvernement colonial installe à ses frais quelques-uns de ces métiers dont un petit cultivateur peut se servir pour faire filer sa récolte et obtenir une soie de première qualité; les métiers les plus simples et les moins coûteux seront les meilleurs;

2° Qu'il place à la tête de ce petit atelier un homme pratique, connaissant très-bien toute cette industrie, qui sera chargé de le faire fonctionner avec ces Annamites seulement et formera ainsi des élèves parmi les indigènes.

En donnant à cette petite institution toute la publicité possible, en encourageant les producteurs à venir voir comment le tout fonctionne et quelle est la différence des résultats obtenus, on arrivera, nous l'espérons, par la voie la plus rapide au résultat que nous désirons.

Il me semble bien dificile qu'il en soit autrement. Ce n'est pas un changement que nous apportons aux cultivateurs dans leur manière de faire; c'est un autre outil dont nous leur apprenons l'usage, qui est peu coûteux, dont l'emploi est facile et à l'aide duquel ils obtiendront, avec la matière qu'ils récoltent, un produit d'une valeur beaucoup plus considérable.

Il sera très-probablement nécessaire que, dans les commencements au moins, le gouvernement fasse confectionner lui-même, sous la direction de l'agent placé à la tête de cette école de filage,

les métiers à livrer aux cultivateurs. Ce ne sera pas un commerce, mais un aide encore à donner à cette industrie. Le prix de ces métiers sera exactement le prix de revient. On peut espérer d'ailleurs que cette manière de faire ne sera qu'un procédé de transition et qu'en peu de temps les ouvriers de ce pays apprendront à confectionner eux-mêmes cet outillage.

Le directeur de cet enseignement devra, je crois, dès que le mouvement d'amélioration dans les procédés de filage aura commencé, faire des tournées dans les campagnes pour donner des conseils, rectifier les quelques erreurs que pourront commettre les commerçants, faire, en un mot, que dans chaque localité où l'on produit de la soie il y ait quelques bons ouvriers capables d'en former d'autres.

Je crois, en conséquence, que les quatre propositions présentées par votre commission doivent être adoptées par le Comité.

Je n'ai rien dit d'une proposition formulée par l'un de nous, qui demande à accorder une prime annuelle aux Annamites qui présenteront la soie la mieux filée. Je ne crois pas à l'utilité de cette prime, en présence d'une différence aussi considérable que celle qui existe entre la soie bien et mal filée. Cette différence, obtenue sans augmentation de frais de main-d'œuvre, n'est-ce pas là la meilleure des primes?

Le Président du Comité agricole et industriel de la Cochinchine,

G. Bovet.

Paris. Imp. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. — 4180.12.1.



BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME SECOND

NUMERO VIII

ANNÉE 1869

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

1872



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO

RAPPORTS ET DOCUMENTS

COMMISSION DE PUBLICATION

MM. Philastre, 1er *vice-président* ;
F.-L. Chenaux, *secrétaire* ;
Brossard de Corbigny ;
Schroeder ;
Dislère.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME SECOND.

NUMÉRO VIII.

JANVIER 1869. — DÉCEMBRE 1869.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41.

—

1872

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

LISTES

DES MEMBRES DU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE LA COCHINCHINE

Au 1er janvier 1869.

MEMBRES HONORAIRES.

	DATE	
	De la nomination.	Du départ ou de la démission.
MM.	—	—
Fauque de Jonquières, capitaine de vaisseau, président honoraire.	16 juin 1865	8 mai 1866.
Feytaud, lieutenant de vaisseau. .	16 juin 1865.	16 décembre 1865.
Law de Lauriston, capitaine de cavalerie.	16 juin 1865.	10 septembre 1866.
Troutot, vétérinaire.	16 juin 1865.	31 décembre 1865.
Thorel, chirurgien auxiliaire. . .	16 juin 1865.	23 juin 1868.
Roubaud, sous-commissaire de marine.	16 juin 1865.	30 juin 1865.
Bégin, capitaine d'infanterie de marine.	16 juin 1865.	20 août 1865.
Humann, lieutenant de vaisseau. .	16 juin 1865.	2 décembre 1865.
Berrier-Fontaine, sous-ingénieur de la marine.	16 juin 1865.	6 janvier 1867,
Garnier, enseigne de vaisseau. .	16 juin 1865.	23 juin 1868.
Faure-Biguet, capitaine d'infanterie.	20 novembre 1865.	30 avril 1866.

MM.	DATE de la nomination.	DATE du départ ou de la démission.
Amirault, lieutenant de vaisseau..	2 décembre 1865	4 mars 1868.
Lamarque, lieutenant de vaisseau.	2 décembre 1865.	4 mars 1868.
Germain, vétérinaire.	2 décembre 1865.	15 octobre 1866.
Teissier, lieutenant-colonel du génie.	17 avril 1866.	3 septembre 1866.
De Montjon, sous-commissaire de marine.	30 avril 1866.	23 juin 1868.
Luro (Emile), agriculteur et propriétaire.	30 avril 1866.	23 juin 1868.
De Mauduit du Plessis, capitaine de vaisseau.	8 mai 1866.	28 février 1868.
Roche, chef d'escadron d'artillerie	12 juin 1866.	28 février 1868.
Béchade, lieutenant de spahis. . .	10 septembre 1866.	4 mars 1868.
D'Ast, chef du bureau de l'enregistrement.	15 octobre 1866.	23 janvier 1868.

MEMBRES TITULAIRES.

MM.	Date de la nomination.
Philastre, inspecteur des affaires indigènes, nommé vice-président à la date du 23 juin 1868.	16 juin 1865.
Pierre, directeur du jardin botanique.	16 juin 1865.
Le Grand de la Liraye, missionnaire.	30 juin 1865.
Mettler, propriétaire.	30 avril 1866.
Piquet, lieutenant de vaisseau.	6 janvier 1867.
Cazelles, sous-ingénieur de la marine.	6 janvier 1867
Bovet, commandant du génie, nommé président le 23 juin 1868.	25 mai 1867.
Cornu, négociant.	25 mai 1867.
Hatt, sous-ingenieur hydrographe.	25 mai 1867.
Brossard de Corbigny, inspecteur des Messageries maritimes.	4 mars 1868.
Cotté, vétérinaire..	4 mars 1868.
Luizet, capitaine de spahis.	4 mars 1868.
Gabriac, secrétaire de 1re classe à la direction de l'intérieur.	4 mars 1868.
Garnault, pharmacien de 1re classe de la marine. . . .	6 mars 1868.
Leconniat, médecin de 1re classe de la marine	23 juin 1868.
Bourdiaux, capitaine d'artillerie.	23 juin 1868.
Lafon (Octavien), négociant.	23 juin 1868.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

MM.	Date de la nomination.
Henry, capitaine d'infanterie.	16 juin 1865.
Mourin d'Arfeuille, lieutenant de vaisseau.	16 juin 1865.
Luro, enseigne de vaisseau.	16 juin 1865.
Turc, chirurgien de 2e classe, maire de Saigon.	29 octobre 1865.
Deplanque, commis principal des lignes télégraphiques.	30 octobre 1865.
Taillefer, lieutenant de vaisseau.	8 décembre 1866.

ACTES OFFICIELS.

Saigon, le 9 janvier 1869.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef,

Vu la demande présentée par le Comité agricole de Saigon, afin d'obtenir que l'un de ses membres (M. Pierre) fasse une tournée dans diverses parties de la colonie pour étudier la culture et les diverses qualités du riz sur pied,

ARRÊTE :

M. Pierre, membre du Comité agricole de Saigon, est chargé de faire dans la colonie une tournée pour l'étude de la culture du riz. Le programme des recherches et les travaux auxquels il devra se livrer dans ce but, ainsi que son itinéraire, seront déterminés par le Comité agricole . . . .

G. OHIER.

Par décision du contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef, en date du 14 février 1869, M. Karl Schroeder, négociant, demeurant à Saigon, est nommé membre du Comité agricole et industriel, en remplacement de M. le capitaine Luizet, démissionnaire.

Par décision du contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef, en date du 2 mars 1869, M. de Kergaradec, inspecteur des affaires indigènes à Saigon, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel, en remplacement de M. Piquet, démissionnaire.

Saigon, le 3 mars 1869.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef,

ORDONNE :

M. Dislère (Paul), sous-ingénieur des constructions navales,

directeur de l'arsenal maritime, est nommé membre du Comité agricole et industriel de la Cochinchine, en remplacement de M. Cazelles, officier du même grade, rentré en France.

G. OHIER.

Par décision du contre-amiral gouverneur *p. i.*, et commandant en chef, en date du 19 avril 1869, M. Eyriaud des Vergnes, directeur des ponts et chaussées, est nommé membre titulaire du Comité agricole et industriel, en remplacement de M. Hatt, ingénieur hydrographe, rentrant en France.

Saigon, le 29 novembre 1869.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.*, commandant en chef,

ARRÊTE :

Sont nommés membres du Comité agricole et industriel de la Cochinchine :

M. Luro (Clément), négociant, en remplacement de M. Mettler, négociant, parti pour France;

M. Mourin d'Arfeuille, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes, en remplacement de M. de Kergaradec, absent de Saigon.

Sont nommés membres correspondants :

M. de Kergaradec, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes à Vinh-Long;

M. Chessé, lieutenant d'infanterie de marine, inspecteur des affaires indigènes à Hatien;

M. Moura, lieutenant de vaisseau, représentant du protectorat français au Cambodge;

M. Crémazy, avocat à Saigon.

Le présent arrêté sera publié au *Courrier de Saigon*, et inséré au *Bulletin officiel* de la Cochinchine.

G. OHIER.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

QUATRE-VINGT-TROISIÈME SÉANCE.

4 JANVIER 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie du soir.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Cazelles, Piquet, Brossard de Corbigny, Garnault, Cotté et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Sur la proposition de M. Pierre, le Comité fixe le chiffre d'une indemnité qui sera allouée à un interprète annamite qui a été employé par M. Pierre dans les recherches qu'il a déjà faites sur les riz cultivés aux environs de Saigon.

Le Président annonce que la liste des livres à acheter n'étant pas encore rentrée, le Comité ne pourra en délibérer; il propose de renvoyer cette discussion à une séance prochaine, dont la date est fixée au 6 janvier, à huit heures du matin.

Le Président demande si une analyse pourrait être faite sur des cannes qui seraient envoyées de la province de Mythô à Saigon. Dans le cas où cette analyse serait possible, on pourrait demander de nouveaux échantillons à MM. Taillefer et Ce.

Une longue discussion sur ce sujet s'engage; MM. Garnault, Cazelles, Bovet, Pierre et Gabriac y prennent part.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. GABRIAC.

QUATRE-VINGT-QUATRIÈME SÉANCE.

6 JANVIER 1869.

La séance est ouverte à huit heures du matin.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Cazelles, Piquet, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.
Le Comité arrête ensuite la liste des ouvrages qui doivent être achetés pour la bibliothèque et qui seront demandés au libraire Leclerc, à Paris.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-CINQUIÈME SÉANCE.

5 février 1869.

La séance est ouverte à huit heures du matin.
Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cornu, Cazelles, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Mettler, Leconniat et Gabriac.
Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.
Le Président donne lecture d'une lettre de M. le directeur de l'intérieur au sujet de métiers à tisser, achetés par M. Deplanque, employé du télégraphe à Mythô, pour le compte du service local, à M. Sallier, fabricant à Lyon.
Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Sallier, fabricant de métiers à Lyon, adressée à M. Faucon, secrétaire du bureau des colonies au ministère de la marine. Dans cette lettre, ce fabricant demande le règlement de cette fourniture.
Le Comité est d'avis qu'il y a lieu de répondre à M. le directeur de l'intérieur que la commande de ces métiers a été faite sans aucune participation du Comité et que, par suite, les comptes d'achats de M. Deplanque doivent être présentés au service local. Le Comité n'a aucun droit, ni aucune prétention sur ces métiers, dont l'utilité en Cochinchine est au moins contestable.
Le reste de la séance est employé à traiter diverses questions d'administration intérieure.
La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-SIXIÈME SÉANCE.

13 février 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Brossard de Corbigny, Garnault, Leconniat, Cotté, Hatt et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Brossard demande que le Comité adopte un mode uniforme de payement pour les achats à faire sur place. La proposition est adoptée.

Le rapport et le programme de M. Garnault n'ayant pas encore été communiqués à tous les membres, il est impossible d'en commencer l'étude et la discussion, qui sont renvoyées à une prochaine séance.

Le Président lit une lettre du directeur de l'intérieur, relative aux métiers commandés à M. Sallier, par M. Deplanque.

Il sera répondu à cette lettre dans le sens de la décision prise à la dernière séance et des copies des lettres échangées à ce sujet en 1868, entre le Président du Comité et M. le Gouverneur de la colonie seront jointes à cette réponse.

De plus, comme les caisses contenant les métiers ont été déposés au Comité, on demandera au directeur de l'intérieur s'il veut les faire enlever ou s'ils sont destinés à rester au Comité.

M. Garnault donne quelques détails sur la fabrication de l'indigo.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-SEPTIÈME SÉANCE.

6 mars 1869.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Brossard de Corbigny, Garnault, Hatt, Bourdiaux, Le Grand de la Liraye, Leconniat, Dislère et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président présente au Comité M. Dislère, nouvellement nommé membre.

Il est ensuite donné communication d'une lettre de M. le directeur de l'intérieur, qui invite le Comité à prendre en charge les métiers à la Jacquart, vendus au service local par M. Sallier, de Lyon. Les factures de ce fabricant seront aussitôt réglées.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre adressée par M. Amirault, ancien secrétaire du Comité, à M. le directeur de l'intérieur, au sujet de produits de la Cochinchine, qui devraient être envoyés à l'exposition de Lyon et à l'exposition permanente des colonies. Cette lettre est accompagnée d'un programme des objets demandés pour ces expositions.

Après lecture de ce programme, le Comité nomme deux commissions qui seront chargées d'acheter les objets ou les produits demandés. Elles sont composées : la première, de MM. Cornu, Mettler, Brossard de Corbigny, Leconniat, Pierre et Piquet; la deuxième, de MM. Hatt, Philastre, Garnault, Dislère, Bourdiaux et Le Grand de la Liraye.

M. Le Grand de la Liraye donne des détails sur la préparation du *nuoc-mam* (eau de poisson fermenté), et sur l'importance de cette industrie dans la Basse-Cochinchine.

M. Brossard de Corbigny annonce qu'il communiquera dans la prochaine séance les renseignements qui lui ont été envoyés de Calcutta au sujet des riz de cette partie de l'Inde.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-HUITIÈME SÉANCE.

20 mars 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Hatt, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Mettler, Dislère, Schroeder et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président présente M. Schroeder, nouvellement nommé membre.

Le Comité s'occupe de régler quelques questions d'administration relatives aux envois à expédier en France pour l'exposition annoncée à Lyon.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-NEUVIÈME SÉANCE.

26 mars 1869.

La séance est ouverte à huit heures un quart.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Pierre, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Leconniat, Bourdiaux, Dislère, Schroeder et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Les membres des deux commissions, chargées de préparer les envois pour l'exposition de Lyon, rendent compte de leurs travaux et lisent plusieurs notes ou mémoires destinés à accompagner les envois d'échantillons.

M. Garnault lit une note sur la cannelle indigène, le tambayan, le cardamome, le couden, le curcuma et autres produits; il présente ensuite un échantillon d'extrait de cachou d'arek, des essences de *couden* et d'*haopha* (écorce se rapprochant de la cannelle), qu'il a préparées lui-même.

M. Leconniat lit une note relative à l'usage de l'arek et du bétel.

M. Cornu lit des notes sur le riz, le poivre et le coton.

Le Président donne communication d'une note de M. Mettler sur les nids d'hirondelle et le tripang.

M. Le Grand de la Liraye présente au Comité, avec des échantillons variés, une note sur le *nuoc-mam* et sa préparation.

M. Brossard de Corbigny présente au Comité des soies filées sous sa direction avec des métiers annamites. Ces soies sont supérieures à celles que l'on filè dans le pays. M. Brossard de Corbigny donne des renseignements sur la valeur de ces soies, leur fabrication et les prix de revient.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,
Philastre.

QUATRE-VINGT-DIXIÈME SÉANCE.

29 mars 1869.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Hatt, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Bourdiaux, Dislère, Schroeder et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Bourdiaux présente des échantillons de sésame donnés par M. Bolliet et en même temps une réclamation de M. Bur, cultivateur. Un de ces échantillons, récolté par M. Bur, cuttivateur en Cochinchine, est de très-belle qualité.

M. Garnault lit une note sur la noix d'arek et sur le cachou qu'il a extrait de cette noix.

M. Le Grand de la Liraye lit une note détaillée relative à la préparation du *nuoc-mam*, au thé indigène et à l'huile de *mo-hu*.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-ONZIÈME SÉANCE.

1e avril 1869.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Brossard de Corbigny, Garnault, Bourdiaux, Leconniat, Mettler, Dislère, Schroeder et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Une discussion s'engage au sujet des notes rédigées par des membres du Comité pour accompagner les échantillons envoyés au ministère pour l'exposition de Lyon.

MM. Bovet, Dislère, Gabriac, Leconniat, Garnault et Brossard de Corbigny y prennent part. MM. Bovet et Gabriac soutiennent la proposition suivante : Il serait bon que le Comité fît publier dès à présent, dans certains journaux de la métropole, des extraits

des travaux préparés par les membres du Comité à propos de l'exposition lyonnaise; la Cochinchine et ses produits sont encore trop peu connus; tout moyen de les faire connaître est bon à employer.

La discussion aboutit au rejet de la proposition, la majorité trouvant qu'il peut y avoir des inconvénients dans la publication de notes qui sont spécialement rédigées pour le Comité. La lecture d'une lettre de M. Pierre au sujet de la collection de riz qu'il prépare pour le Comité et une proposition de M. Garnault traitant de questions d'administration intérieure du Comité occupent le reste de la séance.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-DOUZIÈME SÉANCE.

21 AVRIL 1869.

La séance est ouverte à huit heures.

Sont présents: MM. Bovet, Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Garnault, Leconniat, Dislère, Schroeder et Gabriac.

A la lecture du procès-verbal de la dernière séance, M. Dislère fait observer que le Secrétaire eût dû relater l'opinion personnelle à chaque membre concernant la proposition de publier les travaux des membres du Comité, ou n'en relater aucune.

M. Pierre trouve les procès-verbaux incomplets et trop abrégés.

Le Secrétaire répond que la commission de publication les trouve, au contraire, trop longs, et que jamais ce reproche n'a été adressé en séance et à la lecture de ses procès-verbaux.

Après une correction, le procès-verbal est adopté.

Le Comité s'occupe ensuite de questions d'administration intérieure relatives aux frais d'écriture et de publication.

Ces questions vidées, le Président informe le Comité qu'il a écrit à la direction de l'intérieur pour savoir s'il y a lieu de continuer les envois de produits et d'échantillons à l'exposition permanente des colonies. Il donne lecture d'une lettre de M. le Directeur de l'intérieur, qui annonce que les colis à expédier pourront partir le quinze mai prochain par l'*Aveyron*.

Le Président est d'avis d'envoyer les échantillons de soie qui restent à expédier par la voie du courrier; l'huile de coco et les autres produits encombrants seront expédiés par l'*Aveyron*. M. Philastre voudra bien se charger d'écrire une note sur l'huile de coco, sa fabrication et sa production.

Le Président lit une dépêche de M. le Ministre de la marine relative à une commande de métiers à dévider la soie faite par M. le Gouverneur, et une note du comité consultatif d'achat pour les colonies, qui est relative à cette commande.

Cette dernière note ne répond pas bien aux besoins du pays, ni à la commande qui a été faite. Le Comité conseille l'établissement du filage à la vapeur, tandis qu'il n'est actuellement question que de remplacer le métier annamite par un autre métier plus perfectionné et plus parfait, mais qui soit autant à la portée des indigènes qui filent chez eux.

Il sera répondu dans ce sens à cette demande de renseignements; les métiers commandés doivent être des métiers à main simples et peu coûteux, tels, par exemple, que ceux employés communément dans la Drôme.

M. Brossard de Corbigny lit une note sur les riz envoyée de Pondichéry par M. de Champmorin en réponse aux questions posées par le Comité.

Le Président pense qu'il y a lieu de communiquer ce travail à M. Pierre, chargé par le Comité d'un travail semblable sur les riz de Cochinchine et d'adresser de vifs remercîments à M. de Champmorin sur son travail. Cette motion est adoptée à l'unanimité.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-TREIZIÈME SÉANCE.

11 MAI 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cornu, Brossard de Corbigny, Leconniat, Dislère, Schroeder, de Kergaradec, Eyriaud des Vergnes et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Secrétaire donne communication d'une lettre du libraire Leclerc annonçant que les livres commandés pour le Comité ont été

dirigés sur Toulon par ordre de M. le ministre de la marine.

Le Président et M. Brossard de Corbigny proposent de nommer un membre conservateur des collections du Comité. Cette proposition est adoptée et M. Garnault nommé conservateur.

M. Brossard lit une note donnant les détails les plus complets sur la production, la culture et les variétés de riz de l'Inde, dont les échantillons sont parvenus depuis quelques jours au Comité.

M. Cornu voudrait que les riz dont la culture doit être expérimentée fussent confiés, sous la surveillance du Comité, à un Annamite des environs de Saigon, connu de l'administration, le Phu tuóng par exemple. Comme il vaudrait mieux que l'expérience fût tentée en deux points différents, il propose également qu'une partie des semences soit confiée au Lamh-binh-tân qui habite Gocong et est tout disposé à se charger de ce soin.

Cette proposition est adoptée, après une longue discussion au sujet du concours que l'on doit ou non demander à l'administration pour ces essais de culture.

La majorité pensé que ces essais doivent être surveillés par l'administration.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-QUATORZIÈME SÉANCE.

20 MAI 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Présents : MM Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Dislère, Leconniat, de Kergaradec, Eyriaud des Vergnes et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre de remercîments adressée à M. de Champmorin, à Pondichéry, au sujet des riz qu'il a bien voulu expédier au Comité et de ses renseignements si complets de cette graminée dans l'Inde.

Le Président communique au Comité la lettre qu'il a adressée à M. le directeur de l'intérieur, en réponse à la communication des notes de M. Lévy sur les machines à filer la soie, transmises par le ministère. Le Président est d'avis qu'il faut des métiers à

main, et ces métiers reviendront à meilleur marché achetés en France que fabriqués à Saigon.

Le Président donne lecture d'une lettre écrite au directeur de l'intérieur au sujet des riz que le Comité se propose de faire cultiver dans deux champs d'expériences.

Le Président propose d'envoyer un écheveau de soie filée à M. Berne, qui s'occupe activement de la création d'une filature de soie.

Cette proposition est adoptée.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-QUINZIÈME SEANCE.

28 MAI 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Bourdiaux, Dislère, Schroeder, de Kergaradec et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. de Kergaradec annonce qu'il a écrit au Lamh-binh-tân de Gocong pour lui proposer de se charger de cultiver les riz de l'Inde envoyés au Comité. Ce fonctionnaire annamite a répondu qu'il acceptait volontiers cette mission ; que les riz seront cultivés avec le plus grand soin et préservés, autant que faire se pourra, de toute cause de destruction.

M. Pierre annonce qu'il enverra au Comité, sous bref délai, le travail qu'il a été chargé de faire sur les riz de la Cochinchine.

Le Comité s'occupe ensuite de questions d'administration intérieure et de diverses mesures à prendre relativement à l'ameublement et à l'installation du local affecté aux séances.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-SEIZIÈME SÉANCE.

14 JUIN 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Cotté, Leconniat, Bourdiaux, Dislère, Schroeder et Gabriac.

M. Brossard de Corbigny ne peut assister à la séance pour cause de santé. M. Pierre s'excuse également; il est retenu par ses occupations.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Secrétaire donne lecture d'une note de M. Philastre sur la cire animale et la cire végétale de Cochinchine et sur la fabrication de l'huile de coco.

M. Dislère demande que la liste de tous les membres qui font ou ont fait partie du Comité soit conservée et exposée d'une façon apparente dans la salle des séances.

Le Président donne lecture d'un rapport qu'il a préparé sur des renseignements détaillés qui lui sont envoyés de Lyon et du Dauphiné sur la valeur de la soie de Cochinchine. Cette soie est molle, duveteuse, peu nerveuse; on devrait la filer à onze ou treize brins ; l'intérêt du pays serait de produire des cocons et de les expédier en France, où ils seraient filés.

M. Dislère voudrait que l'on imprimât ces notes. Cette proposition n'est pas acceptée, parce que les renseignements sont extraits de corespondances privées et que les correspondants n'ont pas été consultés à cet égard.

Le Président annonce au Comité que le VII[e] numéro du *Bulletin* va être envoyé à l'impression et qu'il sera tiré à quatre cents exemplaires.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

QUATRE-VINGT-DIX-SEPTIÈME SÉANCE.

26 JUIN 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye,

Brossard de Corbigny, Cotté, Dislère, Schroeder et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté, après une rectification faite sur l'observation de MM. Dislère et Bovet.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. le Ministre de la marine et des colonies, transmise par M. le gouverneur, et par laquelle il informe que M. José Polo demande des graines d'oranger de Cochinchine pour des essais d'acclimatation en Espagne.

Le Secrétaire se charge de préparer cet envoi.

Un membre informe par écrit M. le Président qu'il se propose d'adresser directement à M. le gouverneur, en même temps qu'il l'enverra au Comité, un rapport sur une culture spéciale qu'il avait été chargé d'étudier au nom du Comité.

Cette intention est vivement blâmée, en ce qu'elle tendrait à établir un précédent fâcheux, de nature à détruire la force de cohésion du Comité et l'unité de direction qu'il convient de lui imprimer.

En effet, l'auteur n'a pas entrepris le travail en question à l'aide de ses propres ressources ; s'il l'a pu mener à bonne fin, c'est qu'il a été encouragé et soutenu au milieu de ses recherches par les efforts persistants du Comité, à qui revient nécessairement une légitime part dans l'œuvre exécutée sous ses auspices. A ce point de vue, elle n'est pas personnelle à l'auteur et, bien que le mérite de celui-ci subsiste tout entier, bien que son nom doive seul rester attaché à cette œuvre, elle est cependant la propriété collective du Comité.

L'auteur n'en pourrait donc s'attribuer le mérite exclusif. S'il s'est chargé d'une mission, d'un travail quelconque au nom et avec l'assistance du Comité, c'est avec le *Comité seul* et non avec l'autorité supérieure qu'il doit correspondre ; c'est aussi au nom du *Comité seul* que le rapport doit être adressé à qui de droit.

La majorité des membres se rallie à cette opinion et la consacre par un vote formel.

Il est donc décidé que le Comité entend réserver et exercer ses droits sur toute étude qu'il aura confiée à un de ses membres et rester seul juge du parti à prendre à cet égard. En conséquence de cette décision, il n'est facultatif à aucun membre de se dispenser de recourir à l'intermédiaire du Comité pour la présentation d'un travail entrepris avec son concours et exécuté sous son patronage.

Le Comité règle ensuite différentes questions d'administration intérieure.

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

F. L. Crémazy.

QUATRE-VINGT-DIX-HUITIÈME SÉANCE.

5 juillet 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Bourdiaux, Schroeder, de Kergaradec et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président annonce l'arrivée de graines de coton et d'indigo, de qualités supérieures à celles de la Cochinchine, envoyées de Singapore par M. Renard et propose d'envoyer une partie de ces graines à M. Pierre ; le reste sera distribué aux personnes qui en demanderont. Avis sera donné de leur distribution par la voie du *Courrier de Saigon.*

M. Brossard de Corbigny attend des renseignements sur la culture de l'indigo à Chaudoc, qui lui permettront de compléter les notes qu'il prépare sur cette denrée.

Le Comité arrête un choix de livres pour la bibliothèque.

M. Bourdiaux se charge de faire monter les métiers à la Jacquart du Comité.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

QUATRE-VINGT-DIX-NEUVIÈME.

26 juillet 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Bourdiaux, Dislère, Schroeder, de Kergaradec et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Secrétaire, qui avait été chargé de distribuer les graines de coton et d'indigo données au Comité par M. Renard, rend compte de la distribution qui en a été faite et fait connaître les personnes à qui elles ont été remises ; il annonce en outre qu'il a été expédié

à S. Exc. le ministre de la marine une boîte contenant des graines d'orangers dits *du Cambodge.*

M. de Kergaradec donne quelques renseignements sur les riz de l'Inde dont les semences ont été confiées au Lamh-binh-tân, à Gocong.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Pierre relative aux dépenses occasionnées par la préparation de la collection des riz.

Le Président donne ensuite lecture d'une dépêche de S. Exc. le ministre de la marine et des colonies relative aux envois de produits de la Cochinchine faits en avril. Dans cette lettre, Son Excellence demande de nouveaux échantillons de certains produits et fait connaître quelques défauts qui ont été reconnus dans le mode d'emballage.

Le Comité décide qu'un nouveau crédit sera demandé à M. le directeur de l'intérieur pour faire les achats demandés dans cette dépêche; ces achats seront faits par MM. les membres du Comité qui avaient rempli cette mission au mois d'avril.

Il est décidé, en outre, qu'il sera demandé à M. le directeur de l'intérieur communication des rapports de M. Petiton sur la géologie de la colonie.

Le Président donne des détails sur les soies filées par M[me] Berne qui va bientôt installer une filature à Saigon.

Des abonnements seront pris à la *Revue des Deux Mondes*, à la *Revue d'Edimbourg* et à la *Bibliographie de la France.*

La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

PHILASTRE.

CENTIEME SÉANCE.

8 SEPTEMBRE 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Lafon, Schroeder, Dislère, Cotté, de Kergaradec et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. le gouverneur, transmise au Président par M. le directeur de l'intérieur, au sujet d'un envoi de pépins d'oranges fait directement par M. Gabriac.

Communications : un crédit est ouvert au Comité en dehors de son budget pour les achats d'échantillons demandés par S. Exc. M. le ministre de la marine et des colonies pour l'exposition permanente des produits des colonies. M. le directeur de l'intérieur a bien voulu permettre l'envoi au Comité des rapports de M. l'ingénieur Petiton.

Lecture des notes envoyées du ministère au sujet des achats à faire des divers produits de la Cochinchine.

Le Président présente au Comité des échantillons de guano de *chauves-souris* trouvé dans certaines grottes du Cambodge, ainsi que du salpêtre extrait de ce guano.

M. Brossard de Corbigny lit un mémoire très-détaillé résumant plusieurs travaux antérieurs sur la culture et la production de l'indigo.

Le Comité, après cette lecture, décide que ce travail, étant d'un grand intérêt pour la colonie, sera imprimé le plus tôt possible dans le *Courrier de Saigon* et au *Bulletin du Comité*.

La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

CENT UNIÈME SEANCE.

18 septembre 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, de Kergaradec, Eyriaud des Vergnes et Gabriac.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Secrétaire donne lecture de notes envoyées à M. le gouverneur par M. Renard. Ces notes sont relatives à la culture du café et des cinchonas dans l'île de Java. M. Renard pense que ces cultures peuvent devenir une source de richesse pour notre colonie. Il a joint à ces notes un envoi de graines de cinchonas.

M. Brossard de Corbigny pense que la culture des cinchonas n'est pas praticable dans la Cochinchine française. Notre colonie ne présente pas d'endroits réunissant les conditions d'altitude et de température indispensables à ce végétal.

Après une courte discussion, il est décidé que les graines de cinchonas seront envoyées à M. le directeur de l'intérieur avec demande de les faire cultiver au jardin botanique.

M. de Kergaradec lit une note sur la préparation culinaire du tripang et des nids d'hirondelles.
La séance est levée à dix heures.

Pour le Secrétaire du Comité,
PHILASTRE.

CENT DEUXIÈME SÉANCE.

18 OCTOBRE 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.
Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Dislère, Eyriaud des Vergnes et Gabriac.
Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.
La séance tout entière est occupée par la lecture de lettres de différents négociants en soie et filateurs de Lyon qui ont envoyé à M. Brossard de Corbigny des renseignements très-détaillés sur les qualités des soies de Cochinchine. Il résulterait des communications de quelques correspondants que la soie du pays est plutôt mauvaise que bonne, cotonneuse et fort mal filée et qu'il y a tout avantage à envoyer en France les cocons pressés, dont le prix de vente variera de 6 francs à 7 fr. 50 c.
La séance est levée à dix heures.

Le Secrétaire du Comité,
P. GABRIAC.

CENT TROISIÈME SÉANCE.

27 NOVEMBRE 1869.

La séance est ouverte à huit heures et demie.
Sont présents : MM. Bovet, Cornu, Brossard de Corbigny, Dislère et Gabriac.
Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.
Le Président propose au Comité de discuter le choix des mem-

bres dont la nomination sera soumise au gouverneur par les membres du Comité eux-mêmes.

Cette motion est approuvée.

MM. Luro (Clément) et d'Arfeuille sont proposés, en remplacement de MM. Mettler et de Kergaradec.

MM. de Kergaradec, inspecteur à Vinh-Long, Chessé, inspecteur à Hatien, Moura, représentant du protectorat français au Cambodge, et Crémazy, avocat, sont désignés pour être proposés comme membres correspondants du Comité.

Sur la proposition du Président, les membres correspondants en résidence ou de passage à Saigon seront dorénavant prévenus du jour de séance du Comité.

M. Dislère lit un rapport sur les bois de sao et de trac.

Le Président lit une note de M. Lefaucheur sur la production du guano de chauves-souris au Cambodge et la préparation du salpêtre.

La séance est levée à dix heures..

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

CENT QUATRIÈME SÉANCE.

1er décembre 1869.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Sont présents : MM. Bovet, Philastre, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Luro et Gabriac.

M. Crémazy, membre correspondant, assiste à la séance.

Le Président présente au Comité MM. Luro et Crémazy, nouvellement nommés, l'un membre titulaire, et l'autre, membre correspondant, et donne lecture de l'ordre de M. le gouverneur relatif à ce choix.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre adressée à la direction de l'intérieur relative à des métiers à filer la soie arrivés de France.

M. Brossard de Corbigny lit des notes détaillées extraites des lettres de plusieurs négociants de Lyon relatives aux essais faits sur les soies de Cochinchine.

Il résulte de ce travail que les meilleures soies par ordre de

décroissance sont celles de Thu-dau-mot, Ben-Tré, Mocaï et Vinh-Long.

Les déchets seraient en moyenne de trois à quatre pour cent et iraient en certains cas de huit à dix pour cent. Les correspondants de M. Brossard de Corbigny pensent qu'il serait avantageux de filer la soie à 75° centigrades, vu la porosité extrême des cocons.

Ce filage difficile et coûtant cher devrait être fait à dix ou douze brins et à la tavelle Il faut 7 kilogrammes de cocons pour 1 kilogramme de soie. Malgré tout, la soie de Cochinchine est inférieure à la soie de France.

M. Brossard de Corbigny demande à faire une lecture plus complète de son travail à la prochaine séance.

M. Dislère s'occupera du montage des métiers à la Jacquart.

Il est procédé à l'élection de quatre membres de la commission de publication. Sont désignés : MM. Philastre, Dislère, Schroeder et Brossard de Corbigny.

La séance est levée à six heures un quart.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

RAPPORTS ET DOCUMENTS.

NOTES SUR DIVERS PRODUITS DE LA COCHINCHINE

Destinés à l'Exposition coloniale.

ÉCORCES AROMATIQUES.

CANNELLE, en annamite *Qué*, en chinois *Nhuc-Qué*.

Le premier rang parmi ceux de ces produits qui sont à Saigon un objet de commerce appartient sans nul doute aux cannelles, dont certaines qualités se vendent à des prix très-élevés.

C'est au Tonkin et dans les provinces du nord de la Cochinchine que l'on trouve à l'état sauvage les cannelliers, dont l'écorce est la plus estimée. Ces arbres sont la propriété du gouvernement annamite qui en concède l'exploitation à des Chinois. Les plus belles écorces sont réservées pour l'empereur et les grands mandarins, et l'on assure que certains morceaux ne valent pas moins de 35 francs l'once.

Les qualités moins parfaites sont exportées par barques de mer pour la Chine, la Basse-Cochinchine et le Cambodge. On évalue à 250 piculs (15,000 kilogrammes) les quantités importées annuellement à Saigon ; sur ces 250 piculs, 50 environ sont consommés dans les provinces de la Basse-Cochinchine, le reste est expédié par la voie des paquebots français, pour les ports du nord de la Chine.

On connaît, à Saigon, quatre ou cinq qualités de cannelle ; on les trouve en petites liasses du poids de 600 grammes, contenant une dizaine de fragments d'écorce, larges, épais, non roulés, longs de 30 à 40 centimètres ; chacun de ces paquets se vend de 1 à 4 dollars, suivant la qualité.

Ces écorces se présentent toutes dans le même aspect et paraissent provenir d'une même espèce botanique, probablement le

cinnamomum cassia (Nees) ; ce n'est que par leur goût plus ou moins piquant et aromatique qu'on peut apprécier leur valeur.

D'après leurs caractères physiques, elles sembleraient devoir être classées parmi les sortes commerciales désignées sous le nom de cannelle de Chine ; toutefois, elles ne présentent pas, quand on les mâche, le goût de punaise qui est indiqué comme caractéristique de cette dernière. Elles ont, au contraire, une saveur et une odeur très-agréables et qui, pour les qualités supérieures, sembleraient justifier l'élévation des prix ; mais ce qui fait surtout leur valeur, c'est l'action spécifique que leur attribuent les médecins chinois et annamites dans les maladies des organes digestifs. Leur enthousiasme pour ce précieux médicament est poussé à un tel point, qu'un des plus riches négociants de Saigon, le Chinois Wang-Taï, m'assurait que pour guérir les gastralgies les plus rebelles, il suffisait d'une tasse de thé dans laquelle on aurait fait infuser quelques décigrammes de cannelle de bonne qualité. La cannelle de Chine est loin de jouir en Europe d'une pareille réputation ; on la considère, au contraire, comme inférieure à celle de Ceylan; peut-être cela tient-il à ce que l'on n'a jamais eu que les qualités communes ; quoi qu'il en soit, il est peu probable que la cannelle de Cochinchine, tant qu'elle sera vendue à des prix aussi élevés, puisse devenir pour l'Europe un objet d'exportation.

Envoi.

Cannelle	de Cochinchine	1re	qualité	4	dollars les	600 grammes.
—	—	2e	—	3	—	—
—	—	3e	—	2	—	—
—	—	4e	—	1	—	—

Il est très-probable que les vastes forêts qui s'étendent au nord des provinces de Saigon et de Bien-Hoa renferment plus d'une essence d'arbre à écorce aromatique, peut-être même des canneliers, mais cela n'est pas à notre connaissance, quoiqu'une exploitation ait été tentée dans ces localités. C'est peut-être là que se trouve l'*alyxia* dont l'écorce a été remarquée à l'exposition coloniale et dont il nous a été impossible de trouver aucun échantillon, ne connaissant ni le nom annamite, ni la provenance.

A Baria, les Annamites exploitent, au profit de la médecine indigène, deux arbres à écorce aromatique qui croissent sur la montagne qui est voisine du poste.

HAO-PHA.

L'une de ces écorces, connue des Annamites sous le nom

d'*Hao-Pha*, me rappelle par ses propriétés et celles de son essence, une écorce de la Nouvelle-Calédonie dont j'ai adressé des échantillons à l'exposition coloniale, sous le nom d'*ocotea* ; toutefois, M. Pierre, qui a vu l'arbre de Baria, assure qu'il appartient au genre cinnamomum.

L'hao-pha est employé par les médecins annamites comme antidyssentérique et antidiarrhéique. Il contient une forte proportion de tannin et une essence lourde, jaune, très-odorante, à odeur d'anis et de sassafras.

Les vertus spécifiques qu'on lui attribue sont encore problématiques, car des expériences faites à l'hôpital de Saigon n'ont donné jusqu'à ce jour que des résultats très-peu probants. Il est à croire que l'écorce d'hao-pha, comme celles de beaucoup d'autres laurinées, n'a d'autres vertus que celles qu'elle doit à la présence du tannin et que son action thérapeutique est celle de tous les astringents.

COUDEN.

L'écorce aromatique appelée *couden* provient aussi des montagnes de Baria et doit être attribuée, suivant M. Pierre, à une espèce de genre croton.

Ses propriétés aromatiques et astringentes la rapprochent beaucoup de la cascarille ; l'huile volatile verte, légère, que j'en ai extraite par la distillation, offre également de grands rapports avec celle de cette euphorbiacée, et il est très-probable que l'écorce de Baria n'est qu'une des nombreuses variétés de cascarille qu'on trouve dans le commerce.

De même que l'hao-pha, le couden contient du tannin ; aussi ses usages médicaux sont-ils à peu près les mêmes. On l'emploie de plus comme fébrifuge. Quelques-uns prétendent que l'écorce de la racine est plus active et doit être employée de préférence; nous avons écrit à Baria pour avoir de cette dernière, et il nous a été répondu que, d'après des renseignements pris à bonne source, les Annamites n'emploient jamais que les écorces des tiges.

Envoi.

Écorce d'hao-pha de Baria	1 paquet.
— de couden —	1 —
Essence d'hao-pha.	1 flacon.
Extrait mou d'hao-pha	1 pot.
Extrait sec —	1 flacon.
Essence de couden.	1 tube.

Ces divers produits ont été faits par moi au laboratoire de l'hôpital de Saigon. Il ne m'a pas été possible d'avoir des renseignements précis sur les chiffres de production des écorces de couden et d'hao-pha ; j'ai su seulement qu'on en expédie de Baria des quantités assez considérables pour Saigon et probablement pour la Chine.

Le picul se vend de 3 à 5 dollars.

TUBERCULES ET FRUITS AROMATIQUES.

La famille des amomacées est représentée en Cochinchine et au Cambodge par des espèces assez nombreuses, dont les fruits et les tubercules sont très-recherchés comme aromates.

Le curcuma et le gingembre sont cultivés dans toutes les provinces de la Cochinchine et se trouvent en abondance et à très-bas prix sur tous les marchés. Ils ne sont pas exportés, car la Chine en produit elle-même des quantités plus que suffisantes pour sa consommation, et les relations commerciales ne sont encore qu'imparfaitement établies; mais il est à supposer qu'un jour viendra où ces deux produits seront demandés à notre colonie par le commerce européen.

La production annuelle de ces tubercules est évaluée, pour chacun d'eux, à 400 piculs, qui se vendent sur place au prix de 5 à 6 francs le picul, suivant la saison. Cette production ne tarderait pas à se développer, si ces denrées étaient demandées en Europe ; mais on doit alors s'attendre à une augmentation de prix assez considérable, car il faudra une dessiccation préalable, qui fera perdre aux tubercules une partie de leur poids, et peut-être même une préparation spéciale pour assurer leur conservation. Dans l'envoi que nous faisons à l'exposition coloniale, les racines n'ont subi aucune préparation ; on pourra juger, d'après leur état, de la possibilité de les conserver pendant un temps plus ou moins long.

GINGEMBRE, en annamite *Gung*, en chinois *Kenong*.

Les caractères du gingembre de Cochinchine se rapprochent de ceux donnés par Guibourt pour le gingembre gris ; toutefois, il y a des différences notables, et comme il est possible que la dessiccation modifie ses caractères, je crois utile d'en donner ici une description détaillée.

La racine de gingembre de Cochinchine est formée de tubercules ramifiés, allongés, aplatis, gros comme le doigt, articulés

entre eux et séparés par des étranglements plus ou moins marqués. Leur couleur est grisâtre et teintée de jaune.

Ils sont recouverts sur toute leur surface d'un épiderme mince, ridé, luisant et comme soyeux, marqué d'anneaux très-apparents. Au-dessous de l'épiderme, la masse du tubercule présente une coloration bleue jaunâtre qui se forme au contact de l'air. Elle est formée d'une pulpe succulente, aromatique, très-piquante, parsemée d'un très-grand nombre de faisceaux fibreux, très-apparents surtout dans la cassure.

L'odeur aromatique et la saveur âcre et poivrée de ce gingembre sont très-caractéristiques, mais je n'ai pas remarqué qu'ils provoquassent l'éternument, comme le signale M. Guibourt.

Le gingembre est quelquefois employé par les médecins chinois et annamites, mais il sert surtout comme aromate et condiment. On en fait des confitures excellentes, très-appréciées de beaucoup d'Européens.

CURCUMA, en annamite *Nghé*, en chinois *Vong-Quion*.

Le curcuma n'est ni moins abondant, ni moins usité que son congénère. Il n'est pas seulement employé comme matière colorante, c'est aussi un assaisonnement très-estimé, qui figure dans un grand nombre de mets et surtout dans le *carri*, sous le nom de safran des Indes. On n'en connaît à Saigon qu'une qualité qui paraît se rapporter au *curcuma major* de Rumphius. Les racines sont à peu près intactes et l'on y retrouve les trois parties signalées par cet auteur.

Le tubercule central (*matrix radicis*) est rarement isolé. Il est le plus souvent ovoïde, de la grosseur d'un œuf, quelquefois napiforme. Il donne insertion, à droite et à gauche, sur deux lignes parallèles, à des tubercules cylindriques, allongés, un peu recourbés et simulant, par leur disposition et par leur forme, les doigts de la main fermée. Les tubercules donnent quelquefois naissance à une série d'articles plus petits et plus minces, ordinairement digités, quelquefois réduits à l'état globuleux.

Les différentes parties de la racine sont souvent séparées par suite de l'agitation résultant du transport.

Le tubercule central est le plus souvent muni de filaments radiculaires brisés ; je n'en ai pas rencontré qui portassent à leur extrémité les tubercules blancs que signale Rumphius, mais on conçoit facilement qu'en arrachant les racines de terre, on doit briser ces filaments et les séparer du tubercule qui les termine.

La racine de curcuma est recouverte dans toutes ses parties d'un épiderme blanchâtre, mince et ridé, marqué d'anneaux très-apparents et souvent très-rapprochés les uns des autres. La pulpe

succulente qu'on trouve sous l'épiderme est d'un beau jaune gomme-gutte et sa couleur, paraissant par transparence au travers de la pellicule épidermique, communique à toute la racine une teinte jaunâtre bien différente de celle du gingembre. La cassure très-nette et sans aucune apparence fibreuse permet de reconnaître deux parties, une centrale d'un jaune rougeâtre, et une périphérique d'un jaune plus clair, engaînant la première. La pulpe du curcuma a une saveur très-aromatique et fortement poivrée. D'après les caractères que j'ai décrits ci-dessus, le curcuma de Cochinchine me paraît être, à l'état naturel, la réunion des trois sortes décrites par M. Guibourt sous les noms de *curcuma rond*, *curcuma oblong* et *curcuma long* et qui ne sont évidemment que le résultat d'un triage.

CARDAMOMES.

Les fruits aromatiques connus sous le nom de *cardamomes* sont un produit spécial du Cambodge, et je ne crois pas qu'on en trouve dans aucune des provinces annamites. La cardamome est, comme le poivre et la gomme-gutte, la propriété exclusive du roi, qui est le seul commerçant de son royaume; il doit résulter de ce monopole une élévation de prix qu'on ferait cesser sans doute en créant des cultures de cardamome sur notre territoire.

Quatre sortes de cardamome nous ont été adressées comme provenant du Cambodge et représentant à Saigon des articles d'exportation.

L'une, dite *cardamome commun*, est formée de capsules sèches et coriaces, réunies en épis serrés sur des pédoncules grêles, cylindriques, striés, brunâtres, portant des nœuds distants d'un centimètre environ.

Les capsules sont ovoïdes, obscurément trigones, légèrement acuminées au sommet; leur grosseur est celle d'une olive. Elles sont formées d'un péricarpe inodore, mince, coriace, peu consistant, facile à déchirer, dont la surface rugueuse est comme recouverte d'écailles formées par les restes des poils qui recouvrent les capsules. Celles-ci, dans leur ensemble, présentent une coloration brun-vineux.

A l'intérieur, le centre de la capsule est occupé par une masse ovoïde, trigone, formée par l'agglomération des graines, dont la placentation est centrale. Elles sont noirâtres, petites, cunéiformes, irrégulièrement anguleuses, à surface plane, mais chagrinées. Elles forment, en s'accolant étroitement par leur surface plane, trois masses cunéiformes séparées par des cloisons membraneuses. Des débris de ces cloisons se retrouvent à la partie interne du péricarpe, ce qui indique que le fruit a été d'abord triloculaire et

que les cloisons ont été brisées par la dessiccation ; l'odeur et la saveur des graines sont fortement aromatiques et légèrement poivrées.

Ces caractères concordent avec ceux donnés par M. Guibourt pour une sorte de cardamome qui existe dans les collections du Muséum et qu'il appelle *cardamome poilu de la Chine*. D'après ces mêmes caractères, il semble probable que la plante qui le produit est le *cardamomum villoreum* de Loureiro.

CARDAMOME SAUVAGE.

Sous le nom de *cardamome sauvage*, les commerçants chinois de Cho-lon désignent une sorte très-analogue à la précédente et qui serait récoltée, comme son nom l'indique, sur des amomes non cultivées. Elle est formée de coques poilues, disposées en grappes. Ces coques sont plus arrondies que celles de la sorte ci-dessus; leur coloration est plus pâle; toutefois, ces différences sont peu marquées, et il est très-probable que ces deux sortes sont le produit d'une même espèce botanique.

CARDAMOME DÉCORTIQUÉ.

Une troisième sorte, dite *cardamome commun décortiqué*, est formée de petites masses arrondies, résultant de l'accolement de graines cunéiformes et irrégulièrement anguleuses. Leur coloration grisâtre et leur forme arrondie semblent indiquer qu'elles ne proviennent pas de la décortication des capsules décrites ci-dessus, mais plutôt d'une espèce d'amome décrite par Loureiro sous le nom d'*amomum globulosum*.

CARDAMOME BLANC,

en annamite *Rach-dan-khan*.

La quatrième sorte est désignée sous le nom de *cardamome fin*; c'est de beaucoup la plus estimée. Elle est formée de coques blanchâtres réunies quelquefois en épis, mais le plus souvent séparées des pédoncules.

Elles sont rondes, de la grosseur d'un grain de raisin. Leur péricarpe ferme et coriace est strié longitudinalement et semble formé de trois valves. Les semences brunes, cunéiformes, sont toutes attachées vers le centre du fruit et forment ainsi une masse

globuleuse, terminée à la périphérie par des surfaces polygonales irrégulières. Elles sont divisées en trois masses par des cloisons membraneuses. Leur saveur piquante et leur odeur aromatique sont beaucoup plus prononcées que dans les autres sortes. Elles ont de plus un goût très-fortement camphré et produisent, quand on les mâche, une sensation très-vive de froid. Tous ces caractères s'accordent avec ceux que donne M. Guibourt pour le *cardamomum racemosum*, qui est produit aux îles de la Sonde et aux Moluques par l'*amomum cardamomum* de Roxburgh Willdenow.

Les cardamomes du Cambodge arrivent à Cho-lon par la voie du Meï-Kong et des arroyos. Ils sont en grande partie réexportés pour les ports de la Chine. On évalue à cinq ou six mille piculs le chiffre de l'exportation annuelle. Les prix varient suivant l'abondance de la récolte et l'importance de la demande. La première qualité se vend de 200 à 250 piastres le picul. Le prix des autres sortes varie de 50 à 150 piastres.

Le cardamome est surtout employé par les Chinois comme médicament; toutefois, on le recherche aussi comme aromate, et il figure au Céleste-Empire dans l'assaisonnement des mets les plus recherchés.

Envoi.

Gingembre, 1 sac.
Curcuma, 1 sac.
Cardamome fin, 1 flacon.
Cardamome commun, 1 flacon.
Cardamome sauvage, 1 flacon.
Cardamome décortiqué, 1 flacon.

NOIX VOMIQUE.

La noix vomique ne figure pas encore à Saigon au nombre des articles d'exportation; on trouve cependant des vomiquiers dans plusieurs parties de notre colonie et particulièrement à Trang-bang et à Tay-ninh. Il est probable qu'au Cambodge et dans les provinces annamites voisines, il y a aussi des vomiquiers, car les statistiques du port d'Hatien signalent la noix vomique au nombre des produits exportés.

Des graines de vomiquiers nous ont été adressées de Trang-bang par M. Lenourichel, médecin auxiliaire de la marine; M. Roussel, pharmacien de deuxième classe, les a analysées et en a extrait de la strychnine et de la bruccine. Il a évalué à plus de 17 pour 1000 la proportion des alcoloïdes qu'elles contiennent.

Envoi.

Noix vomique de Trang-bang, 1 flacon.
Strychnine extraite par M. Roussel, 1 flacon.
Bruccine d° 1 flacon.

TAM-BAYANG.

On trouve à Cho-lon et sur les marchés de Chaudoc, Vinh-Long, Sadec et Cholong-Xuyen, une grande quantité de petits fruits qui proviennent, dit-on, du Cambodge et que les Annamites connaissent sous le nom de *luoi-noi.*

Ces fruits sont de la grosseur d'une olive; quelquefois arrondis, quelquefois acuminés au côté opposé au pédoncule dont il reste souvent un fragment très-court, adhérent à la base du fruit. Le péricarpe brun, luisant, est ridé sur toute sa surface; il contient une graine unique dont le tégument adhère à l'endocarpe, et qui renferme un embryon dicotylédoné dont les deux cotylédons charnus se raccornissent par la dessiccation, en laissant entre eux un vide assez grand.

Un des caractères les plus curieux de ce fruit est de se gonfler d'une manière considérable au contact de l'eau sur laquelle il flotte. Il doit cette propriété à la forte proportion de bassorine contenue dans son péricarpe; un seul de ces fruits placé dans un demi-verre d'eau le remplit tout entier en moins d'un quart d'heure. En même temps que la bassorine se gonfle, il se dissout dans l'eau une forte proportion de gomme soluble, de sorte qu'en passant la liqueur gommeuse à travers un linge, on obtient une boisson mucilagineuse qui, additionnée d'un peu de sucre, devient très-agréable au goût.

On recommande d'enlever avec l'ongle la pointe du fruit qui correspond au pédoncule et qui communique, dit-on, à l'eau une amertume désagréable.

Les Chinois sont très-amateurs de cette boisson. Aussi exporte-t-on chaque année des quantités considérables de ce fruit pour tous les ports de la Chine où il est connu sous le nom de *Tou-shaï-hoi.* On peut évaluer à plus de 1,000 piculs le chiffre des exportations annuelles. Le picul se vend au Cambodge 3 piastres; à Cho-lon, le prix est ordinairement de 4 piastres.

D'après M. Le Grand de la Liraye, le luoi-noi serait aussi récolté dans le Bin-thuan et chez les Mois qui l'apportent au marché de Cho-lon, près de Baria.

La description très-détaillée que donne M. Guibourt de ce fruit, rapporté de Java sous le nom de *Tambayang* et qui a joui pendant

un certain temps d'une grande vogue comme antidiarrhéique, s'accorde en tous points avec celle du tou-shaï-hoï, et l'identité de ces fruits ne peut pas être un seul instant douteuse.

La même certitude n'est pas possible quant à l'origine botanique du tambayang. M. Guibourt, qui n'a pu voir que le fruit, l'attribue, d'après ses caractères, au *Sapindus rubiginosus*. Suivant M. Pierre, directeur du jardin botanique de Saigon, ce serait le fruit du *Melaworrhea usitatissima*. Nous avons écrit au Cambodge pour avoir des renseignements sur l'arbre qui produit le luoi-noi, et nous espérons recevoir bientôt des feuilles et des fleurs qui permettront sans doute d'élucider cette question.

Quoi qu'il en soit, il n'est pas moins certain que ce fruit possède des propriétés médicales que l'on peut utiliser avec avantage, vu son bas prix. Ce n'est pas, il est vrai, comme on l'avait d'abord prétendu, un spécifique énergique contre la dyssenterie et les diarrhées, mais c'est un mucilagineux et un émollient qui peut être employé avec économie, au moins en Cochinchine, comme succédané de la graine de lin et autres semences émollientes.

En mettant quatre ou cinq de ces fruits pour un litre d'eau, on a une tisane gommée, très-mucilagineuse, d'un goût très-agréable et qui ne laisse rien à désirer, si on y ajoute un peu de sucre. Cette tisane est adoptée depuis un mois à l'hôpital de Saigon, et elle est très-appréciée des médecins et des malades. Plusieurs dames de Saigon, atteintes de bronchites légères, en ont fait usage sur ma recommandation et en ont été satisfaites.

Le résidu gélatineux qui reste dans le linge après qu'on a passé l'eau gommée peut aussi être utilisé. Il se conserve fort longtemps sans altération et reste complétement inodore; il suffit de le chauffer sur un feu doux pour en faire un excellent cataplasme qui conserve très-bien la chaleur et a, sur celui de farine de lin, le grand avantage d'être exempt de toute odeur.

Le résidu des quatre fruits ayant servi à faire un litre de tisane suffit pour faire un cataplasme de grandeur moyenne. On a donc avec quatre fruits valant moins d'un centime un litre d'excellente tisane et un cataplasme. Ces fruits n'ont pas besoin de commentaires et disent assez tout le parti que pourrait tirer le commerce de l'exportation du tambayang et de l'extension de sa culture.

Saigon, le 31 mars 1869.

Antony Garnault,
pharmacien de première classe de la marine.

HUILE DE BOIS.

L'huile de bois, qui entre actuellement pour une part importante dans le commerce intérieur de la Cochinchine, est appelée très-probablement à devenir avant peu un objet d'exportation assez considérable, en raison des services qu'elle peut rendre, soit pour la conservation des bois et la confection des mastics, soit pour l'éclairage.

L'huile de bois (*dao*) provient d'une espèce d'arbre portant le même nom, dont les diverses variétés produisent des huiles de qualités très-différentes.

Les procédés employés pour la recueillir sont très-simples. Dans le Nord, au Cambodge, on opère de la manière suivante : à environ 1 mètre de terre, on perce un trou de tarière de 3 centimètres environ de diamètre, incliné à 45° vers le haut et prolongé jusqu'à une faible distance du bord opposé de l'arbre; puis, autour du trou, on pratique une encoche peu profonde, large de 30 à 40 centimètres et terminée en coin à la partie inférieure; c'est là qu'on doit placer la bouteille destinée à recevoir l'huile. On ne perce qu'un seul trou par arbre, et, dans le cas où celui-ci est assez gros, on peut en retirer un litre par jour; mais ce chiffre est très-élevé par rapport à la moyenne, et on ne peut guère estimer celle-ci à plus de 80 litres par an et par arbre, d'une huile vendue sur les lieux de production de 30 à 40 centimes le litre.

L'huile coule dans toutes les saisons, mais celle qu'on recueille dans la saison des pluies est toujours d'une qualité inférieure.

Dans les forêts des Moïs et les exploitations de la province de Baria, le système de récolte est un peu différent; on pratique sur l'arbre deux sections, l'une horizontale, l'autre inclinée, venant se rencontrer sous un angle aigu, et la niche ainsi formée pénètre quelquefois assez profondément pour ne laisser à l'arbre qu'une quantité de bois suffisante pour se maintenir.

Lorsqu'on commence l'exploitation, on place dans le fond de cette niche des charbons incandescents qui mettent le feu à l'huile et provoquent la descente de celle-ci ; on éteint le feu au bout de quelques minutes et la récolte dure pendant un temps assez long; quand on croit avoir extrait tout ce que contenait l'arbre, on met le feu à l'huile ramassée dans la niche, ce qui cautérise la section faite dans l'arbre, et on garde celui-ci pour une prochaine opération, que l'on pratique d'ailleurs un peu plus haut sans conserver la même incision.

Cette opération ne se fait d'ailleurs chez les Moïs qu'à de longs intervalles; c'est ainsi qu'on obtient une huile de qualité supérieure. Quant aux autres exploitations, elles donnent des produits plus chargés de résine et qui déposent rapidement dans les jarres où ils sont contenus; il se perd ainsi environ un tiers de l'huile recueillie.

On emploie principalement l'huile de bois pour peindre les embarcations, jonques, sampangs, etc.

Les bois se conservent très-bien et les fentes se trouvent en grande partie bouchées. Depuis la création de l'arsenal de Saigon, l'emploi de cette huile pour les bois, soit d'embarcations du pays, soit de charpente, nous a donné de très-bons résultats. Les Annamites l'emploient également pour former le mastic par lequel ils remplacent notre brai dans le calfatage de leurs jonques ; le même arbre qui produit l'huile contient aussi très-souvent des poches remplies d'une résine d'un gris jaunâtre; on verse de l'huile sur cette résine, on pile et on forme un mastic d'une longue durée sous l'eau.

Enfin, on se sert de cette huile pour peindre les meubles et une certaine variété très-pure (1) est encore utilisée en Chine pour faire la laque. C'est cette dernière qui est seule exportée jusqu'à présent, mais en quantité très-faible : 500 piculs environ par an.

On exporte encore par barques annamites pour 9,000 francs de mastic (à 2 fr. 40 c. le kilo).

L'huile de bois pourrait par la distillation donner un gaz doué d'un grand pouvoir éclairant ; des études ont déjà été faites dans cette voie par M. Spooner, et il paraîtrait qu'un bec de gaz ne coûterait pas, par nuit, plus de 7 à 8 centimes (2). C'est là un nouveau débouché pour ce produit, une tentative qui sera peut-être avant peu faite sur une grande échelle.

Les huiles de bois proviennent en général de quatre marchés :

1° Celui de Tayninh, qui réunit les huiles des forêts cambodgiennes au nord de nos possessions;

2° Celui de Thu-dau-mot, où l'on achète les produits des forêts situées dans le haut du fleuve de Saigon ;

3° Celui de Choben (province de Baria) où l'on importe les huiles des Moïs:

4° Enfin celui de Tay-mit, moins important, où l'on trouve les produits des forêts situées près du cap Saint-Jacques.

---

(1) D'après les renseignements recueillis, cette huile ne subirait pas d'opération de purification; on se contenterait de la recueillir au moment convenable, suivant le procédé des Moïs, d'arbres choisis et de la décanter avec soin.

(2) Le palais du roi de Siam est éclairé par ce procédé dans les grandes solennités.



Il n'y a pas en Cochinchine un prix constant et courant pour ces sortes d'huile; sur les marchés de l'intérieur, on ne les vend ni au poids, ni à la mesure; on les livre par jarres de dimensions variables. Les prix sur les marchés de Saigon n'éprouvent pas de grandes fluctuations, par suite de l'absence de débouché, le commerce étant borné exclusivement à des échanges intérieurs. On peut cependant estimer qu'en moyenne le prix de l'huile des Moïs varie entre 70 et 90 francs la jarre de 90 kilos environ (de 47 à 60 francs le picul) et que, sur le marché de Cholon, l'huile ordinaire coûte de 27 à 32 francs la jarre (de 16 à 22 francs le picul).

La production d'huile est d'ailleurs très-élevée; un rapport inséré au numéro II du *Bulletin du Comité agricole et industriel* estime à 360,000 litres au moins la consommation pour les embarcations qui parcourent les arroyos de la Cochinchine.

Les échantillons destinés à l'exposition de Lyon ne sont pas arrivés à temps pour être joints à cette note; ils seront expédiés par le prochain courrier.

Les seuls que nous puissions envoyer sont les suivants :

N° 1. Huile fournie par M. Marx, dite *dao-rai*. Prix de 6 piastres et demie à 7 piastres le picul à Saigon.

N° 2. Huile pour la laque fournie par M. Wang-Taï. Prix de 8 piastres à 8 piastres et demie le picul à Saigon.

Saigon, le 28 mai 1869.

P. Dislère.

POISSON SALÉ SEC.

Il existe une industrie qui donne naissance à un produit très-recherché sur toutes les côtes de l'extrême-Orient, depuis Singapore jusqu'au Japon et qui, nous en sommes certain, pourrait devenir un article d'importation pour les pays d'Europe, en introduisant quelques modifications dans sa fabrication.

Cette industrie est le *poisson salé*, dont le réservoir est situé dans les grands lacs du Cambodge.

Tous les ans, vers les mois de décembre et de janvier, on voit partir une quantité de barques annamites et chinoises à destination de ces grands lacs; elles remontent le fleuve avec un chargement de sel puisé soit à Baria, soit à Bassak; ce dernier est plus estimé que le premier, quoiqu'il soit rouge ou noir, ce qui lui vient des matières étrangères qu'il contient; il ne fond pas aussi vite que le sel de Baria.

Le chargement de sel est vendu aussitôt arrivé, et les barques redescendent avec le poisson préparé ; quelquefois lorsque le sel vient à manquer, elles échangent leur sel contre deux fois la quantité de poissons préparés.

La préparation consiste à prendre les poissons, que l'on ouvre longitudinalement afin d'en retirer les grosses arêtes et de les étendre sur des claies en y jetant du sel ; quand ces claies sont pleines, on va les déposer sur les bords du lac, où ils restent exposés au soleil jusqu'à leur complète dessiccation.

Rien n'est plus curieux que ces lacs à cette époque, lorsque tous ces bateaux de pêche en couvrent la surface et que ces claies innombrables en garnissent les rives.

Tous les poissons ne sont pas susceptibles de recevoir cette saumure ; cependant il y en a plusieurs espèces très-recherchées, mais la plus estimée est la variété *Ta'bong* qui peut atteindre quatre-vingts centimètres de long.

Après qu'ils sont convenablement séchés, on les met en balles que l'on expédie ; mais il faut bien songer que ces poissons ne se comportent pas tous également bien ; ils sont plus ou moins salés et, par conséquent, plus ou moins putrescibles, ce qui endommage la qualité et donne naissance à une différence de qualité de la même espèce.

C'est le sel qui en est la cause, et s'il manque pour le poisson, nous ne le trouvons pas en suffisance pour la fabrication du *nuoc-mam*.

Or, nous sommes certain que ces poissons, fortement salés suivant certaines indications, remplaceraient d'une manière avantageuse, sous tous les rapports, nos poissons salés d'Europe.

Le prix de l'espèce que nous envoyons, citée plus haut, varie de 4 à 5 dollars le picul en première qualité ; il peut descendre jusqu'à 2 dollars, 2 dollars 25 c. s'il est de qualité inférieure.

Quant à la production, il est complétement impossible d'en préciser le chiffre ; nous dirons seulement que le roi du Cambodge perçoit pendant deux mois à deux mois et demi que dure cette pêche, environ 1,500,000 francs, non compris les fraudes qui certainement doivent être nombreuses, ce qui, à raison de dix pour cent, ferait une production d'une valeur de 15,000,000 de francs au Cambodge.

Nous avons exporté l'année dernière 6,941,712 kilos de poissons salés secs pour une valeur de 2,501,075 francs, et cela à destination de la Chine principalement.

C'est l'industrie qui occupe le second rang dans le commerce de ce pays, c'est-à-dire qu'elle vient après le riz, ce qui est toujours une certaine recommandation dont il faut tenir compte.

Nous n'avons donc pas craint de soumettre à l'appréciation de

l'Europe un produit aussi abondant, qui pourrait servir à l'alimentation des classes pauvres.

KARL SCHROEDER.

NOIX D'AREC, en annamite *Cau*.

Le fruit de l'aréquier est ovoïde, moins gros qu'un œuf de poule. La couleur est d'un jaune doré à maturité; lorsqu'il est encore vert il est accompagné à sa base d'un périanthe capuliforme à six folioles biseriées se détachant facilement. Il renferme dans l'intérieur, d'un brun épais et fibreux, une amande formée d'un albumen volumineux ayant à sa base un embryon petit. Cette amande occupe une cavité à peu près sphérique dans la partie supérieure du péricarpe. Sa surface jaunâtre est parcourue par des stries blanches qui circonscrivent de petits espaces polygonaux. Sur une coupe transversale on voit une partie centrale translucide, entourée d'une partie blanche beaucoup plus épaisse que traversent des espèces de canalicules jaunâtres, rayonnant de la périphérie. Ces canalicules semblent gorgés de suc astringent, car sous l'action d'un sel de fer ils noircissent instantanément, tandis que le reste de l'amande ne se colore qu'au bout de quelque temps.

Le cachou d'arec est de belle qualité et d'une saveur assez agréable. M. Garnault a préparé deux échantillons d'extrait mou et d'extrait sec qui font partie de l'envoi du Comité.

D'après la statistique des cultures on peut évaluer à 10,000 hectares l'étendue des plantations d'aréquiers *en rapport*.

Leur rendement annuel est au minimum de 80,000 piculs (4,800,000 kilogrammes) de noix dont la plus grande partie sont consommées fraîches par les Annamites. L'excédant de la récolte est mis à sécher (pour cela on enlève l'épicarpe et on coupe la noix en trois morceaux) et est ensuite vendu sur les marchés et expédié au Cambodge.

Les noix qui tombent d'elles-mêmes à leur maturité sont soumises à un décorticage mécanique. Le brou en est entièrement séparé et sert au calfatage des barques. L'amande sèche est réservée pour l'exportation en Chine; on en distingue deux qualités, la grosse et la petite.

Il n'est pas facile de connaître exactement la valeur commerciale de l'arec sous ses diverses formes et aux différentes époques de l'année. Voici les renseignements que nous avons pu recueillir à ce sujet.

Les noix fraîches se vendent sur pied 0 fr. 05 c. les dix noix (le poids moyen de la noix est de 10 grammes); sèches, elles coûtent à peu près 2 francs le kilogramme, plus de 20 piastres le

picul. Celles qui tombent à maturité, et qui forment pour ainsi dire le rebut de la récolte, ont une valeur bien moindre; le picul ne se paye que de 3 à 5 piastres.

D'après les statistiques du port de commerce, l'exportation annuelle doit être évaluée à 251,000 kilogrammes dont 204,000 exportés par navires au long cours et valant 100,890 francs et 47,900 kilogrammes exportés par barques annamites, valant 95,800 francs.

Envoi.

1 sac de noix d'arec coupées.
1 flacon de noix d'arec entières.
2 régimes d'aréquiers.
1 flacon noix d'arec pour exportation ou noix décortiquées.

NOTA. — Cet échantillon est en mauvais état; plusieurs amandes sont moisies et piquées par les vers. Il est impossible de s'en procurer de meilleures à cette époque de l'année.

1 flacon d'extrait sec d'arec (cachou).
1 pot d'extrait mou d'arec.

BÉTEL, en annamite *Trân.*

Le bétel est cultivé sur tous les points de la basse Cochinchine, notamment à Vinh-long, au Can-lo (dans la province de Mytho) et à Hoc-man (près de Saigon). La richesse de ses plantations a valu à ce dernier village le nom de *jardin de bétel.*

Le bétel est vendu frais sur tous les marchés; il est débité en petits paquets de douze feuilles. Son prix est d'environ 60 centimes le kilogramme. Il est ordinairement consommé sur les lieux de production et n'est jamais l'objet d'un commerce d'exportation.

La feuille du bétel a une saveur fraîche, piquante, aromatique; elle provoque un flux abondant de salive et peut être utilement employée dans certains cas de stomatite.

Envoi.

1 lot de feuilles de bétel.
7 cartons idem.

CHAUX A BÉTEL.

On trouve en Cochinchine deux qualités de chaux à bétel obte-

nues par la calcination incomplète des coquilles marines. L'une, blanche, est préparée dans le pays; on la vend après l'avoir humectée de manière à en former une pâte. D'après l'analyse qu'en a faite M. Garnault, elle contient sur cent parties :

Oxyde de calcique	43
Carbonate calcique	46
Eau	10
Matières organiques	1
Fer	»

Ce n'est pas de la chaux vive comme certains auteurs le prétendent.

La deuxième qualité est d'origine étrangère. Celle que l'on consomme à Saigon provient de Haïnam ; celle que l'on consomme dans les nouvelles provinces de Vinh-long, Chaudoc et Hatien est fournie par Siam.

Cette chaux est colorée en rose par des matières organiques; elle redevient blanche par la calcination.

Les Annamites disent qu'elle est plus faible que la première qualité. M. Garnault a trouvé qu'elle contenait en effet une moins grande quantité de chaux.

Envoi.

1 flacon de chaux blanche.
2 pots de chaux rouge.

BÉTEL *(masticatoire).*

Il se compose essentiellement des trois substances précédentes, auxquelles on ajoute quelquefois du tabac et certains aromates (cardamome, cannelle, gingembre).

Pour faire une chique, l'Annamite étend un peu de chaux sur une feuille de *piper-bétel*, il replie ensuite artistement cette feuille et se l'introduit dans la bouche avec un morceau de noix d'arec.

Les personnes dont les dents sont mauvaises préparent leur chique dans un petit mortier de la contenance de 30 à 40 grammes environ.

Les proportions des éléments du masticatoire sont très-variables; voici les plus habituelles :

Une feuille fraîche ou humectée pesant en moyenne 2 grammes;

Un fragment de noix d'arec dont le poids moyen est de 1 gramme 25 centigrammes ;

Une petite quantité de chaux de 20 à 50 centigrammes environ.

La saveur du bétel est complexe; elle se compose principalement de la saveur piquante, poivrée, de la feuille, et de la saveur astringente de la noix d'arec.

Le bétel donne à la salive une couleur rouge-sang qui est due très-probablement à la réaction de la chaux sur les principes acides et astringents de la feuille du piper et de la noix d'arec. Ces deux dernières substances mâchées *seules* ou séparément avec la chaux ne la produisent pas en effet.

L'usage longtemps continué du bétel amène l'usure et le déchaussement des dents. Je ne pense pas que ce résultat doive être attribué à la chaux qui, comme je l'ai dit plus haut, n'est jamais vive; je le mettrai plus volontiers sur le compte de la noix d'arec.

La coloration noirâtre des dents chez les Annamites n'est pas toujours due au bétel; elle est souvent obtenue par l'application d'une sorte de vernis qui serait, d'après M. Le Grand de la Liraye, un préservatif contre l'action du masticatoire, en même temps qu'un embellissement pour la physionomie. La composition de ce vernis est très-variable; chaque inventeur tient sa formule secrète. Le sulfate de fer en serait, paraît-il, l'élément le plus important.

LECONNIAT.

RIZ.

Nous avons réuni les trois principales espèces de riz exportées par le commerce, et une quatrième qui ne peut supporter les longues traversées et sert à faire des gâteaux ou de l'eau-de-vie par sa distillation.

Le premier riz, dit *Gocong*, est notre plus gros grain ; il est rond, dur, régulier, et par conséquent facile à décortiquer; il contient généralement peu de paddy. Le riz qui vient dans les rizières profondes qui se trouvent comprises entre la rivière de Saigon (Donnaï) et la première embouchure du Cambodge (celle de Mytho) est récolté de bonne heure, et, comme il est très-recherché pour l'exportation, il disparaît assez rapidement du marché. Les premiers arrivages de l'intérieur ont lieu dans les mois de janvier et de février, et, dès juillet, il est difficile de se procurer du Gocong pur.

Les fluctuations de notre marché pendant ces dernières années ont été très-considérables. En 1864, les prix étaient 3 piastres le picul; ils sont tombés peu à peu, et à mesure que la tranquillité se rétablissait en Chine, à une piastre 17 cents, prix auxquels ils sont cotés en ce moment. Tant que le Gocong peut être acheté sans mé-

lange, on constate à son avantage une différence de cinq à sep cents de piastres mexicaines par picul.

Le riz *Vinh-Long* ou *Long* ou *Longho* est un riz dont le grain est plus petit et plus allongé; il est moins dur que le Gocong et plus difficile à décortiquer sans le briser; pour toutes ces raisons, cette sorte contient un peu plus de paddy que la première. C'est cette espèce qui forme la plus grande partie de notre production; il est exporté sur les marchés de Maurice et Bourbon, où la forme du grain rappelle celle des espèces de l'Inde. Les prix de cette qualité ont suivi les fluctuations dont nous avons parlé plus haut; vendue en 1864 à 2 piastres 50 et même à 2 piastres 90, elle est cotée en ce moment à 1 piastre 10. Le riz Longho se récolte dans les rizières qui se trouvent dans le delta du Cambodge.

Le riz *Pichow* est celui qui a le moins d'importance dans l'exportation et se conserve assez difficilement; le grain est long et mince, très-difficile à décortiquer sans brisures; il est rare de trouver ce riz avec moins de 15 0/0 de paddy. Il a un goût supérieur aux deux premières espèces, et est recherché pour la table. Les prix sont à peu près les mêmes que ceux de Vinh-Long; cependant, alors que les exportations pour la Chine étaient très-importantes, le riz Pichow avait pris faveur et était souvent préféré à ce dernier. Cette espèce est récoltée dans les rizières qui se trouvent au-dessus de Mytho et de Vinh-Long.

La quatrième qualité de riz, appelée par les indigènes *nep*, est presque entièrement consommée dans le pays; elle ne peut résister à aucune longue traversée; aussi Swatow et Amoy sont-ils les seuls marchés pour lesquels il ait été fait quelques expéditions. En Chine comme ici, il sert à faire des gâteaux ou bien encore il est distillé et sert à faire de l'eau-de-vie de riz appelée *sham-show*.

Il est plus cher que les autres espèces; on le cote maintenant 1 piastre 45. Le grain est de la grosseur du Longho, mais plus pointu aux deux extrémités; il diffère d'aspect, il est blanc mat, sans aucune transparence. Il se récolte dans toutes les provinces, les habitants en plantent pour leur consommation.

Nous n'avons pu faire qu'un exposé bien insuffisant des différentes espèces de nos riz. Le Comité agricole a envoyé, depuis quelque temps, un de ses membres pour recueillir les différentes espèces de riz et les classer.

Il est à regretter que la rapidité qu'on nous demande de mettre dans notre travail nous empêche d'attendre le rapport très-complet qui résultera du long voyage et surtout des capacités spéciales de notre collègue.

COTON.

On récolte fort peu de coton en Cochinchine et il est d'une qualité très-inférieure, dur au toucher; il est très-adhérent à la graine, et par conséquent difficile à égrener, le brin en est court; il ne peut d'ailleurs, vu son peu d'importance, être compté dans notre exportation. Celui qu'on voit figurer dans nos prix courants, et dont l'échantillon est joint à ce travail, est originaire du Cambodge, et se plante sur les bords du fleuve, au-dessus des provinces françaises, à l'époque où l'inondation annuelle se retire. Ce coton est soyeux, il s'égrène facilement; il est très-estimé sur le marché de Hong-Kong, le seul où il puisse être mis en concurrence avec d'autres provenances. Il est égrené, filé et tissé dans l'intérieur de la Chine et au Tonkin. Les prix auxquels il est coté et surtout les frets élevés ont laissé de grosses pertes aux expéditeurs qui ont voulu tenter les marchés d'Europe.

Le prix varie peu, il est coté de 5 piastres 50 à 6 piastres le picul (de 60 kilos) lorsqu'il est encore en graines; lorsqu'il est égrené, le prix varie suivant la propreté du coton entre 13 et 16 piastres; mais il n'en sort que très-peu sous cette forme, les moyens d'égrenage étant très-insuffisants.

ORTIE DE CHINE (*China-grass*).

L'ortie de Chine (*China-grass*) est cultivée dans les provinces de Baria et Long-Thanh, où les terres sont fortes. Cette culture n'est pas très-importante; les prix demandés par les producteurs en rendent l'exportation en Europe impossible. Cette plante, grossièrement préparée, sert à faire des filets et des cordages. La petite quantité exportée est dirigée sur Swatow et Amoy, et sert à faire des étoffes et des cordages. La qualité récoltée ici est préférable à celle qui vient de Siam; les prix n'ont pas changé depuis longtemps. Comme tous les articles qui ne sont pas exportés, on demande encore 17 piastres du picul de 60 kilogrammes.

POIVRE.

Le poivre est un article encore insignifiant dans notre exportation, mais avec la protection que lui accorde la loi de mai 1868, il ne peut tarder à prendre une grande importance. Nos poivres sont généralement préférés à ceux de Singapore; ceux-ci passent par tant de mains qu'ils arrivent travaillés et surtout mouillés aux

mains des expéditeurs; le déchet, à leur arrivée en Europe, est alors de 10 à 12 0/0.

Les nôtres ont encore échappé à ces manœuvres déloyales; nous ne pouvons espérer qu'il en sera longtemps ainsi.

L'aspect des poivres de Cochinchine varie beaucoup. Ceux qui proviennent d'Hatien sont très-sales et presque gris; leur siccité n'est pas hâtée, comme en beaucoup d'endroits, par le feu; les grains qui peuvent figurer dans le poivre supérieur, appelé *poivre blanc*, ne sont pas triés; on y trouve non-seulement la poussière de la pellicule qui enveloppe le grain, mais même souvent la grappe à laquelle il était attaché.

Les poivres qui proviennent des autres parties de la Cochinchine sont beaucoup plus noirs et plus propres que ceux d'Hatien, mais la production est très-peu considérable. Les prix ont augmenté énormément l'année dernière; on pouvait les coter 6 piastres 50 à 6 piastres 70 le picul; cette année, des ventes importantes ont eu lieu à 8 dollars 50 le picul (60 kilos). L'exemption des droits en France a permis l'écart de 2 et 3 piastres par picul que l'on peut remarquer entre nos prix courants et ceux de Singapore.

Ed. Cornu.

TRIPANG.

Cet article vient principalement du Cambodge; cependant on en récolte sur toute la côte jusqu'au cap Saint-Jacques. L'exportation se monte à environ 40,000 kilogrammes par an. Le prix, à Saigon, est de 18 dollars le picul de 60 kilogrammes, soit 1 fr. 60 c. le kilogramme.

SÉSAME.

Tous les sésames noirs exportés de la Cochinchine arrivent au chiffre de 350 tonneaux par an environ, provenant presque entièrement du Cambodge. Les prix varient de 26 à 33 francs par 100 kilogrammes. Une cinquantaine de tonneaux de sésame blanc sont cultivés dans la province de Bien-Hoa.

NIDS D'HIRONDELLES.

L'échantillon est de la qualité la plus appréciée en Cochinchine et provient de quelques îles dans le golfe de Siam, valant environ

305 fr. le kilogramme ; il en vient environ 80 kilogrammes par an de ces localités.

Poulo-Condore fournit environ 20 kilogrammes par an d'une qualité inférieure valant environ 290 fr. par kilogramme.

Le produit est également récolté sur la côte du Binh-Tuan, et ses qualités varient entre celles des deux provenancés ci-dessus.

Les nids d'hirondelles venant des îles de Bornéo, Timor et des Molluques, sont d'une qualité beaucoup inférieure et mélangés de plumes d'oiseaux, valant, dans le commerce, de 500 à 3,000 fr. le picul de 60 kilogrammes.

METTLER.

D'après une note rédigée par un Annamite, habitant à Hatien, et que j'ai sous les yeux, il n'existerait de nids d'hirondelles que sur les côtes de la province d'Hatien, et l'auteur va jusqu'á affirmer qu'il n'y en a pas dans les autres provinces du royaume et même en Chine. Il accorde aussi aux seuls habitants des côtes d'Hatien le talent et la hardiesse nécessaires à la recherche de ce singulier comestible très-recherché, dit-il, par les Annamites et plus encore par les Chinois, à cause de ses propriétés fortifiantes et même médicinales.

Nous savons déjà cependant que d'autres côtes produisent des nids, notamment Poulo-Condore, le Binh-Thuân et enfin les îles Malaises.

Les hirondelles, dit-il, ne font leurs nids que dans des crevasses de rochers, dans des cavernes profondes et obscures, dans les lieux les plus escarpés et les plus inabordables ; souvent, dit-il, il serait impossible à un homme de pénétrer dans ces grottes autrement qu'en plongeant pour atteindre une ouverture sous-marine donnant accès à un chemin plus praticable. Peu de personnes osent s'aventurer à ce dangereux métier, d'autant plus que les cavernes sont généralement obscures et qu'on est exposé à y rencontrer d'énormes serpents et d'autres bêtes non moins malfaisantes.

Les difficultés pour les atteindre et la rareté de ces nids sont telles qu'ils n'ont pas de prix déterminé et qu'ils se vendent parfois des prix exorbitants.

Cette dangereuse industrie était imposée sous le gouvernement annamite et elle l'est encore de nos jours ; voici quelques données sur cet impôt.

Autrefois l'impôt était de 12 ligatures (la ligature vaut aujourd'hui environ 1 franc, autrefois elle valait moins) par once de nids d'hirondelles, et il faut quatre nids pour faire une once ; l'impôt était donc de 3 francs par nid. L'once de nids se vend dans le commerce de 15 à 24 ligatures.

L'exploitation de cette industrie fut ensuite mise en ferme ; le

prix du fermage se payait en nature, 12 livres annamites de nids par année. Si le fermier venait à manquer de nids pour acquitter son impôt, il devait rembourser en espèces au taux de 12 ligatures l'once, ou 120 francs la livre annamite. Dans ce cas, le fermier ne versait cette année-là qu'un à-compte de 40 ligatures par livre non acquittée en nature ; l'année suivante, il devait verser en nature le reste de ce qui était dû, ou bien, s'il manquait encore de nids cette année-là, il payait en espèces 80 ligatures par livre de l'impôt arriéré.

L'auteur de la note ajoute que si le fermier ne payait pas toujours en nature, ce n'était pas que les nids lui manquassent, mais c'était parce que les fonctionnaires annamites chargés de la perception refusaient généralement 3 livres sur 5, les déclarant de qualité inférieure et les confisquaient à leur profit personnel. Le fermier devait alors rapporter 3 autres livres de nids dont une seule au plus était acceptée et dont les deux autres disparaissaient comme les trois premières. Son intérêt était alors de déclarer qu'il n'avait plus de nids et d'acquitter la valeur des 2 livres restant à verser en espèces.

Cet-impôt s'élevait donc à 1,440 ligatures d'après le marché; mais il est difficile, ajoute l'auteur de la note, de l'évaluer au-dessus de 2,000 par an, à cause des nombreux cadeaux qu'on exigeait du fermier.

L'administration française, dit-il, a réformé cet abus, et le prix du fermage, cette année, n'est que de 400 francs sans autres frais. La position du fermier en est améliorée d'autant et, assuré de jouir du bénéfice qu'il retire de son industrie, son intérêt le porte naturellement à augmenter la production de ce genre de chasse.

On peut remarquer que le prix du kilogramme donné par M. Mettler est d'accord avec la valeur qui lui est attribuée dans cette note, en prenant le prix moyen de 18 à 20 francs l'once annamite de dix à la livre annamite valant à peu près 600 grammes.

PHILASTRE.

NUOC-MAM.

Il y a peu de côtes plus poissonneuses que celles du Tong-King et de la Cochinchine, et le peuple qui les habite étant ancien, intelligent et laborieux, sait très-bien en exploiter les richesses pour les besoins de sa vie, pourvu qu'on ne parle pas des profits qu'un commerce à l'extérieur pourrait lui rapporter.

En Europe, où la côte est abondante en poissons de toute sorte,

dans les mers environnantes exploitées par ses habitants, on fait du poisson sec, du poisson pressé en baril, des salaisons ; et avec les bonnes huiles du midi de la France, du Portugal et de l'Italie, on fait une quantité immense d'excellentes conserves. Dans quelques endroits, on fait même avec l'anchois des liqueurs pour lesquelles nous avons tous la plus haute estime.

Dans le nord de la Chine, où le poisson est également en grande quantité et où la glace ne manque pas, on fait des confits à la glace qui sont une grande ressource pour l'immense population des provinces du nord de Nang-King. Dans d'autres régions, on fait les poissons salés et fumés dont le commerce fait une assez grande consommation.

Au Tong-King et dans la Cochinchine, où arrivent annuellement à la côte de nombreux bancs de poissons, depuis la baleine jusqu'à la petite chevrette, dite *moï,* où il n'y a pas de bonne huile à manger et où il n'y a pas de glace, on fait, avec les poissons d'une certaine grosseur, de l'huile à brûler, du poisson sec, du poisson salé, du poisson confit avec différentes mixtures, suivant les localités ; on fait, avec les bancs de petits poissons qu'on poursuit aux mois de mai, juin, juillet et août, le *nùoc-mâm*, c'est-à-dire cette liqueur forte et stomachique, cette saumure ou même cette essence remarquable dont nous voulons donner ici quelque idée.

Le *nùoc-mâm* est pris généralement en horreur par tout Européen qui, arrivant dans le pays avec ses préjugés de luxe et de raffinement, ne s'est pas encore rendu compte de l'universalité de l'usage de ce condiment, de son mode de fabrication et de ses qualités gastronomiques et hygiéniques. Au bout d'un certain temps d'existence au milieu de ce peuple pauvre et rustique, on s'aperçoit, si on n'y met pas d'entêtement, que le *nùoc-mâm* n'a au fond contre lui que son odeur, et qu'on peut se faire à cette odeur comme on se fait à celle des fromages et du durian, quand on y a pris goût. Il est facile d'apprécier que sa saveur proprement dite n'est pas désagréable, qu'elle rend certains mets excellents et qu'il faudrait peu d'industrie pour la rendre en tous points exquise ; qu'enfin le *nùoc-mâm* est précieux pour l'hygiène ; qu'on est très-heureux de le trouver souvent pour excitant de l'appétit dans les dégoûts de toute nourriture auxquels l'anémie nous expose, pour digestif dans certains embarras gastriques, pour sudorifique très-puissant dans les coliques et refroidissements.

Tout étranger qui se fait un devoir d'être raisonnable dans ses appréciations des coutumes étrangères et surtout des goûts différents des siens, ne tardera pas à avouer que le *nùoc-mâm* est une vraie providence pour toute cette nation annamite, que nous connaissons tous si dénuée de confortable et de moyens convenables d'existence ; il affirmera, sans crainte de se tromper, que cette liqueur

très-forte et très-substantielle est parfaitement appropriée aux besoins d'un peuple qui vit dans des endroits marécageux, où l'eau est mauvaise, ou sur des plateaux forestiers où l'eau est malsaine, qui n'a que le riz pour nourriture et qui n'use pas d'alcool ou de vin dans l'usage ordinaire de la vie.

Avant d'entrer dans les détails de cette notice, on pourrait se demander si le *nùoc-mâm* a été trouvé par les Annamites ou si sa fabrication a été importée par les Japonais aux temps qu'ils occupaient les points de la côte qui fournissent le plus de cette liqueur, comme Fai-Fô ou Touranne, le Nghê-an, Biên-Shon, Cûa-Bang, Cûa-Shung. Mais cette question, faute de renseignements suffisants sur ce qui se passe au Japon, en fait d'eau, de poisson, de saumures, de soky, m'embarrasse. J'affirmerai seulement que, de temps immémorial, le *nùoc-mâm* se fait au Tong-King comme on le fait maintenant, et que c'est au Tong-King et dans les provinces de Hué qu'on a appris à le fabriquer partout comme on le fait maintenant.

Sur toute la côte du Tong-King et de la Cochinchine, le vrai *nùoc-mâm* se fait avec du poisson et du sel qu'on met à se liquéfier ensemble dans de grandes cuves en bois, dont la capacité varie d'ordinaire de un à quatre et cinq tonneaux. On tasse alternativement dans les cuves une couche de poisson et une couche de sel, de manière à avoir deux parties de poisson contre une de sel, ou, au moins, suivant la qualité des poissons, à ne pas dépasser la moitié de chacun des deux éléments constitutifs de la liqueur.

Quand les cuves ont été ainsi bien garnies et bien empilées, on les couvre avec une claie sur laquelle on met de grosses pierres pour peser sur le tout et pour résister à la tuméfaction qui se produit bientôt. On laisse les cuves dans cet état pendant deux ou trois mois, jusqu'à ce qu'on aperçoive une bonne quantité de liqueur se dégager. Alors, par le moyen de syphons, on décante cette liqueur, et, comme elle n'est pas encore la première qualité de *nùoc-mâm*, on l'expose au soleil dans les pays très-chauds ; on la cuit dans d'autres ; on y mêle ou une certaine quantité de riz dit *gluant*, celui qui sert à faire l'alcool, qu'on a soin de griller préalablement, ou une certaine quantité de sucre : c'est pour lui donner de la force et de la couleur. On attend ensuite qu'une seconde, qu'une troisième, qu'une quatrième quantité d'eau se forme encore comme la première dans la cuve et on la décante pour la mettre, ou simplement ou avec encore quelque apprêt, dans les jarres.

Le résidu de la cuve, au bout de six à sept mois, se lave avec de l'eau dans laquelle on fait dissoudre du sel et que l'on fait ordinairement bouillir ; on y met encore du sucre, du riz grillé, et cette eau très-inférieure se vend dans les marchés éloignés de

l'intérieur, qui sont moins difficiles sur la qualité du *nùoc-mâm*. Enfin le résidu tout à fait brut, dont on ne peut plus tirer de liqueur, sert à faire de l'engrais pour les petites cultures de l'endroit.

Voilà la bonne manière de faire le *nùoc-mâm ;* mais il y a des endroits pauvres, comme Binh-Thuân et Xhanh-Hoà dans le Sud, comme Quâng-Yên et Phô-van-Ninh dans le Nord, qui manquent toujours de riz et qui sont voisins de pays où on peut se le procurer en abondance et où il y a insuffisance de *nùoc-mâm*, comme les provinces basses du Tong-King et de la Basse-Cochinchine. Dans ces endroits pauvres, on n'attend pas la décomposition lente du poisson et du sel ; on est pressé de vendre son produit pour avoir de quoi manger ; on fait une solution de sel qui se jette sur les poissons des cuves et par là on obtient, dans un temps plus ou moins long, suivant les besoins plus ou moins pressants, une saumure de *nùoc-mâm* qu'on peut véritablement appeler une *eau de poisson*. Ce n'est plus cette liqueur essentielle qui s'est formée d'elle-même à la longue et dont nous voulions vanter les qualités ; ce n'est qu'une saumure précipitamment faite, qui est tout à fait dépréciée des gens riches et des connaisseurs.

On donne de la qualité au *nùoc-mâm* en enterrant les jarres qui le contiennent et en le conservant sous terre pendant plusieurs années. Les propriétaires qui ont ainsi le moyen d'attendre obtiennent une excellente liqueur, qu'on peut comparer à nos meilleures sauces d'anchois et que se disputent les gourmets.

Outre ce moyen d'améliorer le *nùoc-mâm*, on a aussi celui de le réduire en cristaux qui se vendent comme on vend le sel ; mais il est en somme peu employé et peu connu, si ce n'est tout à fait dans le Nord.

Les bancs de poisson qui viennent sur la côte aux mois de mai, juin, juillet et août, sont souvent différents suivant les localités, et, par suite, le *nùoc-mâm* a une différence de qualité. On estime surtout les *nùoc-mâm* faits avec les différentes espèces de sardines, avec les bancs de *moï* ou petites chevrettes, les poissons dits *cä-trich* et surtout le poisson dit *cà-coin*. Il y a parfois des bancs immenses d'une sorte de poissons volants dits *cà-bo* (poisson-bœuf) très-faciles à prendre, qui donnent des quantités très-considérables de *nùoc-mâm*, mais dont la qualité est peu recherchée, d'autant que ce poisson est peu aqueux et qu'il donne, en pareille quantité, beaucoup moins de rendement que les autres.

Les pays réputés pour le bon *nùoc-mâm* sont : toute la côte du Tong-King méridional jusqu'aux environs de Hué, puis, dans la Cochinchine française, les parages de l'ile Phù-Quôc ; partout ailleurs, ou les bancs de poissons sont d'inférieure qualité, ou ils sont plus mêlés par les coups de vent, ou le *nùoc-mâm* est fait trop précipitamment.

Dans les provinces de la Basse-Cochinchine, la fabrication du *nùoc-mâm* est loin de suffire à la consommation des habitants. Au temps de la guerre des *montagnards de l'Ouest* de 1775 à 1790, les troupes royales bloquées à Saigon se plaignaient de manquer de saumures, parce qu'il n'en venait plus du Binh-Thuân. Je ne sais si la fabrication a augmenté depuis lors, mais on peut dire que cette fabrication, à l'heure actuelle, ne donne pas le vingtième de ce qu'il en faut chaque année pour la consommation des marchés intérieurs de ces localités.

On peut apprécier un peu cette consommation par le compte rendu du *Courrier de Saigon* du 1er octobre 1867 au 1er octobre 1868. Une importation venant de la côte a déclaré au port de commerce une quantité de 6,510,350 pots de *nùoc-mâm*. Le pot de *nùoc-mâm* valant ordinairement de 20 à 25 centimes, cette quantité donnerait lieu à un échange de 1,041,656 francs ; je la crois beaucoup plus forte ; mais quoi qu'il en soit, elle peut nous donner une idée assez suffisante de l'étendue de ce commerce dans nos provinces et sur toute l'étendue de la côte annamite, quand on réfléchit, en outre, qu'à peine quelques individus isolés d'une masse d'au moins 30 millions d'habitants se passent de cette liqueur.

Pour achever cette notice, il serait bon de rechercher s'il y a un moyen de favoriser le développement de l'industrie du *nùoc-mâm* sur nos côtes de la Cochinchine française où le poisson est abondant. Il n'y a, à mon avis, qu'un seul moyen : c'est le dégrèvement de l'impôt sur le sel, dont le manque se fait sentir, aussi bien pour les salaisons du lac que pour le *nùoc-mâm* et les usages domestiques de nos administrés.

Saigon, le 25 octobre 1869.

TH. LE GRAND DE LA LIRAYE.

SOIE FILÉE.

La culture du mûrier et celle de la soie sont déjà très-répandues en Cochinchine et paraissent susceptibles de recevoir un développement des plus importants.

Le principal centre de production, bien que les petites cultures isolées soient nombreuses dans la Basse-Cochinchine et dans les terrains riverains des arroyos, s'étend surtout le long des rives du Meï-Kong, depuis l'île de Co-Sulin au nord de Phnum-Penh capitale du Cambodge, jusque vers les villes de Vinh-Long et de Mytho, en suivant les rives des deux bras, *antérieur* et *postérieur*, par lesquels le fleuve Meï-Kong ou *Cambodge* se dirige vers la mer.

Les marchés les plus connus sont ceux de Phnum-Penh, de Chaudoc et de Vinh-Long.

Les provinces de Baria et de Bien-Hoa, dans l'est de Saigon, produisent également des cocons, mais en moindre quantité.

La seule espèce de vers à soie élevée en Cochinchine est la race polyvoltine, à laquelle on a seulement reproché de ne fournir que des cocons petits en volume, peu fournis et, par suite, d'un dévidage difficile. En échange de ces inconvénients, la qualité de cette soie déjà essayée en France a été reconnue excellente; elle réunit à un degré très-élevé les principaux avantages de la résistance, de l'élasticité et du brillant.

En Cochinchine, dans les provinces méridionales, où le mûrier cesse de fournir sa feuille pendant la saison sèche et où, au contraire, sur les rives du Cambodge, il est exploité après les grandes crues qu'amène la saison des pluies, cette race polyvoltine présente de très-grands avantages.

Par sa rapide reproduction, puisque soixante jours environ suffisent à l'évolution complète du sujet, elle se prête à toutes les exigences de saison et de production de la feuille. Il est permis de croire d'ailleurs que puisqu'elle est exclusivement cultivée en Cochinchine, où des importations de la race annuelle eussent facilement pu se faire de la Chine, elle répond mieux que toute autre aux besoins et aux intérêts des populations.

Des essais pour l'importation peuvent être tentés, mais nous pensons que nos efforts doivent se concentrer aujourd'hui sur la meilleure utilisation de la race existante, c'est-à-dire sur les perfectionnements à apporter dans le dévidage des cocons polyvoltins.

EXPORTATION.

Le chiffre des exportations par mer ne peut donner qu'une faible idée de la production totale de la soie; la plus grande partie, en effet, se consomme sur place en étoffes et en vêtements portés à l'ordinaire par les habitants les plus riches. Pourtant, comme il serait bien difficile d'apprécier les quantités produites et que, commercialement parlant, le chiffre des exportations est plus intéressant à rechercher, nous allons consulter nos statistiques des deux dernières années.

Du 1er octobre 1866 au 1er octobre 1867, il est sorti de Saigon 10,440 kilogrammes de soie.

Du 1er octobre 1867 au 1er octobre 1868, il en est sorti 19,458 kilogrammes, c'est-à-dire presque le double, mais il est vrai avec une importation de cent vingt-cinq balles de 80 catties (48 kil. 310 gr.) soit un total de 6,038 kil. 75 gr.

Ces chiffres sont sans doute bien faibles; mais si nos espérances se réalisent, s'il est vrai qu'un bon dévidage puisse presque doubler la valeur actuelle de la soie grège, l'espoir de bénéfices assu-

rés doit pousser à cette production et encourager à tenter de vigoureux efforts pour faire en Europe des envois importants.

Pour bien établir les nuances que le dévidage peut amener dans la qualité de nos soies de la Cochinchine, nous avons réuni dans notre envoi quatre échantillons bien distincts, quoique provenant tous de cocons indigènes et polyvoltins.

Lot N° 1.

Ce lot, qui se divise en lot n° 1 A et en lot n° 1 B, a été préparé et dévidé par Mme Fanny Ceyssel, habile fileuse du Dauphiné, qui fait hommage au Comité et à l'exposition lyonnaise des soins et peines que ce travail lui a demandés. Le moulin envoyé est de modèle dauphinois, l'eau de la bassine chauffée à la vapeur.

Le lot n° 1 A pesant 725 grammes est le produit de cocons desséchés recueillis dans le voisinage de Mytho et de Vinh-Long par MM. Brou et Taillefer. Nous estimons le rendement de 5 à 6 kilogrammes de cocons secs pour un kilogramme de soie. Une fileuse pouvant faire environ 100 grammes par jour.

Le lot n° 1 B a été préparé par la même personne et avec le même soin que le premier lot. La couleur plus vive de la soie tient à ce que les cocons ont été dévidés frais et étouffés depuis un ou deux jours seulement.

Ce lot pèse 845 grammes.

M. le Président du Comité, aux efforts duquel nous devons une réunion à peu près complète des échaniillons du pays, nous adresse les renseignements suivants, résultat des soins et de la direction qu'il a donnés aux travaux de Mme Ceyssel.

Les cocons envoyés par la direction de l'intérieur viennent :

1° de Thu-dau-mot, 2 kil. 410 gr.
2° de Chaudoc, 3 kil. 145 gr.
3° de Bien-Hoa, poids 6 ligatures.
4° de Ben-Tré, 2 kil. 755 gr.
5° de Mocaï, sans indication de poids.
6° de Mytho, . idem.
7° de Can-Lô, poids 6 ligatures.

Les poids des cocons sont ceux indiqués dans les notes reçues en même temps que les cocons ; on n'a pas eu lé temps de les vérifier.

Les cocons se sont généralement bien filés, fonctionnant bien dans la bassine, se dévidant avec facilité. Deux envois allaient moins bien, celui de Mocaï et celui de Chaudoc. Il a été même impossible de tirer une soie passable de l'envoi de Chaudoc. Comme on était pressé, on l'a abandonné pour filer des cocons plus faciles. Cela

tient-il à la localité, ou à un accident, ou à une mauvaise préparation ? Il est probable que cela ne tient pas à la localité et que tous les cocons de Chaudoc ne sont pas de même. Il paraît maintenant avéré qu'il faut dix jours à une ouvrière pour obtenir un kilo de soie bien filée. Je parle d'une ouvrière ni bonne, ni mauvaise, ordinaire, prise dans la moyenne et dressée à filer à la mode française.

Le déchet a été considérable, le quart au moins des cocons envoyés. Par déchet j'entends les cocons qui n'ont pas pu se dévider, soit parce qu'ils étaient percés, soit pour tout autre motif, mais surtout parce qu'ils étaient percés. Les frisons et la bourre de soie qu'on retire ne sont pas hors de proportion avec ce qu'on retire des cocons de France. Ce ne sont pas ces produits inférieurs que je qualifie de déchet.

En somme, si les cocons étaient bien préparés, tout irait bien. Il y avait des cocons percés de petits trous faits par des vers particuliers. Beaucoup de vers de soie avaient fait leurs papillons ; les cocons étaient ce qu'on appelle *éclos*.

Le rendement sera très-certainement le suivant : 13 kilogr. de cocons pour faire 1 kilogr. de soie.

La soie est souple, brillante, très-égale et très-résistante. Je crois qu'elle obtiendra un beau succès.

Le temps a manqué pour filer les cocons de Căn-Lô.

Le temps nous manque absolument pour joindre à cette note le prix ou le poids des déchets des cocons avariés ou des doupions. — Des études moins précipitées nous remettront, à l'analyse du lot n° 2, sur la voie économique de cette question.

Lot N° 2.

Le lot n° 2 se divise également en lots 2 A et 2 B.

La série de ce lot a été fournie comme pour le n° 1 par des cocons originaires de Mytho et de Vinh-Long. Les cocons ont été dévidés sous les yeux de l'auteur de cette note par des femmes annamites et au moyen du moulin annamite légèrement perfectionné dans le sens de nos habitudes françaises. Les femmes employées, bien qu'habituées à filer par 15 et 20 fils et très-irrégulièrement, se sont cependant prêtées à l'obligation de filer par huit. Sans doute cet échantillon n'est pas exempt de défauts, mais le but de cet essai était principalement de prouver qu'on arriverait facilement à obtenir des jeunes Annamites un travail comparable à celui de nos fileuses françaises.

Le lot n° 2 A pèse 500 grammes : Rendement. Il a été employé sa confection 3 kilogr. 180 gr. de cocons secs, mais 450 gr. ont

été retirés au tirage, comme tachés ou trop faibles pour être dévidés.

Les doupions et déchets ont donné un poids de 258 grammes.

Prix de revient. Les 3 kilogr. 180 gr. de cocons secs employés, ont été obtenus par 10 kilogr. 59 grammes de cocons frais soit 3.33 pour un.

Les cocons frais ont été payés sur place 2 fr., 90 le kilogr. Le kilogr. de cocons secs rendu à Saigon revient donc à 10 fr. 61.

Coût de 3 kilogr. 180 à 10 fr. 61	33 fr. 74 c.
4 journées de 2 fileuses à 1 fr. 50.	12 »
Combustible.	3 »
	48 fr. 74 c.
Valeur cocons, écartons et doupions.	8 »
	40 fr. 74 c.

Dans ces conditions, le kilogr. de soie reviendrait à 81 fr. 48 c. Mais on ne saurait perdre de vue que, dans cet essai, le but économique a été sacrifié au résultat mécanique et que des fileuses étudiant une méthode nouvelle pour elles ne pouvaient donner que des résultats coûteux.

Le lot n° 2 B a été filé dans les mêmes conditions avec des cocons frais de Bien-hoa.

Il pèse 125 gr. fournis par 1 kilogr. 78 gr. de cocons, ce qui ferait ressortir le kilogr. de soie à 14 kilogr. 200 gr. de cocons frais.

Lot N° 3.

Soie annamite produite et filée dans le pays, d'après les usages annamites.

N'a pu être réunie à cet envoi ; sera adressé en France par le prochain courrier.

Lot N° 4.

Soie du Tonkin importée en Cochinchine par barques de mer annamites.

Poids : 725 grammes.

Prix : 350 piastres le picul de 60 kilogr. 400 gr. à Saigon.

Ces soies étiquetées sont réunies dans une boîte et emballées avec soin. Séparément, un lot de cocons secs ayant servi à filer les lots n° 1 A et n° 2 A.

Saigon, 29 mars 1869.

Brossard de Corbigny.

CIRE ET MIEL.

La Cochinchine méridionale et le Cambodge produisent deux espèces de cire, la cire d'abeilles et la cire végétale.

La cire d'abeilles est la plus estimée, elle coule moins en brûlant que la cire végétale ; celle-ci en brûlant ressemble davantage au suif et elle est plus grasse.

CIRE D'ABEILLES.

La côte méridionale du royaume du Cambodge et la province de Hatien sont garnies de vastes forêts marécageuses, d'où l'on tire une assez grande quantité de cire.

L'intérieur de la Basse-Cochinchine, comprenant les vastes étendues de terrains boisés habitées par les tribus Mois, depuis les provinces de Bien-hoa et Binh-thum en remontant l'intérieur jusqu'au Laos, en produit davantage encore (surtout le Laos) ; cette dernière cire, dite *cire des Moïs*, est la plus estimée.

La production de la Cochinchine française, dont les principaux centres sont les territoires du Rach-Gia, de Tan-huyên et de Tay-ninh, est peu considérable relativement à la quantité de cire qui est importée du Laos par le Cambodge.

De ces trois centres de production, celui du Rach-Gia est encore le plus considérable. Là, seulement, cette industrie est soumise à un impôt. Les forêts y sont divisées en quartiers dont chacun est affermée à l'année; la production totale de ces fermages montait en 1868 à la somme de 5,110 fr., c'est-à-dire à moins de 0, 07 par hectare et par année.

Cet impôt d'ailleurs est considéré comme très-léger par les Annamites et inférieur à l'impôt prélevé par le gouvernement annamite avant notre conquête.

L'exploitation a lieu partout de la même manière, et ceux qui se livrent à cette industrie détruisent tous les essaims sans discernement ; il en résulte que cette production naturelle va en décroissant et finira par perdre toute importance commerciale.

Les Annamites distinguent deux sortes d'abeilles : 1° l'abeille d'hiver qui fait sa ruche au premier mois de l'année (février ou mars) et dont on récolte la cire et le miel jusqu'à la fin du troisième (mai, juin) ; 2° l'abeille de saison, qui fait sa ruche au quatrième mois (mai, juin) et dont on récolte la cire jusqu'à la fin du septième (août, septembre).

Les ruches sont divisées en deux ou trois parties dont une ou deux contiennent les jeunes abeilles, et la deuxième ou la troi-

sième contient le miel dans de petites cellules fermées dont il ne peut couler.

Quand un nid ou ruche est découvert, les chasseurs s'y rendent de nuit, montent au-dessus et agitent avec un bâton ou fixent aux branches supérieures de l'arbre un feu donnant une vive clarté. Les abeilles sortent de la ruche, beaucoup se brûlent et les autres volent autour de la flamme; quand elles sont sorties, on coupe les branches qui supportent la ruche et l'on reçoit celle-ci dans un grand panier en bambou tressé.

La ruche est ensuite ouverte; on presse la partie qui contient le miel, que l'on recueille à part. Le reste du gâteau et la partie qui contient les jeunes abeilles sont ensuite mis dans un vase d'eau que l'on fait chauffer; la cire fond et surnage; elle est recueillie à mesure, et quand elle ne coule plus d'elle-même, on presse le résidu pour en extraire le peu de cire qui y reste encore.

La cire, encore chaude et liquide, est coulée dans des écuelles où elle refroidit et où elle prend la forme de pain sous laquelle on la voit dans le commerce.

Les Annamites mangent parfois la partie qui contient les petites abeilles avec le miel, ce qui, disent-ils, n'est pas très-bon; ils font encore cuire le tout et en font une sorte de conserve; ce ne sont là, d'ailleurs, que des usages locaux et très-peu intéressants.

Autrefois, sous la domination annamite, la cire valait, au Rach-Gia, de 5 fr. 50 à 7 francs la livre annamite; deux pains font le poids d'une livre; actuellement, elle passe pour se vendre bon marché, et coûte 5 à 5 fr. 50 la livre (environ 600 grammes); c'est là le prix du détail.

A Cholon, elle se vend actuellement 6 francs la livre ou, pour mieux dire, la paire de pains. On en trouve rarement plus de dix à quinze piculs sur la place.

Les échantillons envoyés avec cette note ont coûté 3 francs chaque pain, ou 6 francs la livre annamite; ils ont été achetés à Cholon, et il est impossible de dire si elle vient du Rach-Gia ou d'ailleurs.

Le miel se vend par mesure; la mesure est un bol ordinaire et se vend de 1 à 1 fr. 50. Dans les lieux de production, on en trouve peu et rarement hors de ces lieux.

CIRE VÉGÉTALE.

Dans presque toutes les forêts de la Cochinchine, on trouve communément un arbre que les Annamites appellent *Cay-Cay*. Cet arbre produit une assez grande quantité de fruits de la grosseur d'une noix. L'enveloppe extérieure est très-résistante et renferme une amande. On ramasse ces fruits lorsqu'ils sont tombés à terre;

on enlève la partie extérieure, soit en la grillant au feu, soit en la brisant avec un couperet; on recueille les amandes que l'on met dans de l'eau, que l'on chauffe jusqu'à ébullition. La cire ou suif végétal contenue dans les fruits se sépare et flotte à la surface du liquide; on l'enlève à mesure que la couche se forme et on la coule dans des moules, comme cela a été dit pour la cire d'abeilles.

La cire que l'on en retire est moins estimée que celle des abeilles et se vend un peu moins cher en général; mais on la trouve rarement dans le commerce; les Annamites et même les Moïs trouvent cette exploitation trop lente et exigeant trop de soins et de peine pour les résultats qu'elle donne.

En général, cette cire est fabriquée par les paysans des territoires boisés et pour leur consommation usuelle seulement. Cependant si on considère la grande quantité de fruits, ainsi que le prix élevé de ce produit, il est difficile d'admettre qu'avec un peu plus d'activité les indigènes ne puissent retirer un bénéfice important de cette production naturelle, dédaignée jusqu'ici par leur paresse.

D'après les Annamites, les Siamois, après avoir extrait la cire du fruit du *Cay-Cay*, ajoutent du sel et du poivre au résidu du fruit et en font une espèce de pain agréable à manger.

HUILE DE COCO.

D'après les documents officiels publiés par l'*Annuaire de la Cochinchine*, la culture d'aréquiers et de cocotiers occupe environ 25,000 hectares. Dans les six provinces de la Basse-Cochinchine, généralement les mêmes terres reçoivent les deux cultures simultanément; ces chiffres sont certainement fort au-dessous de la réalité. On peut donc évaluer au moins à 12,000 hectares la portion de ces terres occupées par les plantations de cocotiers, déduction faite de l'espace occupé par les aréquiers.

C'est dans la province de Mytho et d'An-giang que cette culture a reçu le plus d'extension, et c'est aux environs de Mytho que l'industrie de la fabrication de l'huile est le plus développée.

Comme toutes les industries auxquelles se livrent les Annamites, celle-ci est encore très-peu avancée; il n'existe pas de grandes usines, mais un assez grand nombre de petits ateliers fabriquant peu à la fois et seulement pour ainsi dire au fur et à mesure de la consommation.

Les cocos se vendent au *mille;* mais par mille on doit entendre 1,200. Le fabricant les brise avec un couperet, et l'amande, après avoir été extraite de la coquille, est râpée aussi fin que possible et jetée dans une chaudière en fer montée sur un fourneau en terre glaise. On ajoute de l'eau et l'on fait bouillir peu de temps; après que l'ébullition a commencé, l'huile se forme et vient flotter

à la surface du liquide. Aussitôt que la couche d'huile est suffisamment épaisse, on arrête l'ébullition en diminuant le feu, et quand le liquide est en repos, on enlève avec une cuiller de bois l'huile qui surnage sur le vase et on la recueille dans des jarres, où elle est conservée pour la vente. On fait ensuite bouillir de nouveau et on opère de même tant qu'il se forme de l'huile. Celle-ci est d'autant meilleure qu'elle a été recueillie plus tôt. Les dernières couches produites sont de qualité inférieure.

Toute cette opération se fait en une seule journée au plus. Les résidus sont jetés.

Le prix moyen en Cochinchine, en gros, est de 7 à 8 piastres le picul de 60 kilogrammes.

Le relevé des exportations, publié dans l'*Annuaire de la Cochinchine* pour l'année 1868, et par navires au long cours, porte 139,600 kilogrammes d'huile, représentant une valeur de 111,632 francs; il faudrait y joindre le chiffre de l'exportation par barques annamites, mais il est trop incertain pour que nous osions l'indiquer.

Tel qu'il est, le chiffre que nous donnons est au-dessous plutôt qu'au-dessus de la réalité.

Saigon étant port franc, l'administration ne connaît que les chiffres qui lui sont communiqués sur les manifestes.

Ce commerce est susceptible d'un accroissement considérable. La fabrication mieux entendue de l'huile et d'une façon plus économique donnerait, croyons-nous, de beaux bénéfices.

11 mai 1869.

PHILASTRE.

RAPPORT

SUR DES NOTES ADRESSÉES DE LYON ET DU DAUPHINÉ SUR LA QUESTION DES SOIES DE COCHINCHINE A UN MEMBRE DU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE COCHINCHINE.

Par le courrier parti de Saigon le 2 mars 1869, nous avons envoyé à un des principaux négociants de Lyon un échantillon de *soie de Cochinchine,* afin d'avoir des renseignements précis sur la valeur commerciale de ce produit.

Cette soie avait été obtenue en filant des cocons séchés, préparés pour être expédiés en France en balles pressées, comme des balles de coton. Le métier à dévider les cocons venait de France; c'était un de ces métiers perfectionnés qu'un enfant fait tourner,

et qui peuvent être d'un usage très-utile pour les petits producteurs qui tiennent à filer leur récolte eux-mêmes; la fileuse était une habile fileuse française, qui manipulait pour la première fois les petits cocons du pays.

Nous demandions qu'on voulût bien, tout en nous renseignant sur la valeur du produit, nous indiquer quels seraient les perfectionnements à introduire encore dans la manière de l'obtenir; on nous a répondu courrier par courrier. On nous prévient qu'on n'a pas eu encore assez de temps pour soumettre la soie à un examen très-sérieux, mais on nous donne déjà des renseignements qui nous ont paru assez intéressants pour être communiqués au Comité. Les voici :

« A première vue, nous pouvons constater comme une qualité « la régularité de cette soie.

« Son défaut principal est dans la nature molle et duveteuse. « Comme netteté, elle laisse également à désirer.

« Cette soie, telle qu'elle est filée maintenant, peut être compa- « rée à une qualité entre les filatures à l'européenne du Bengale « et les natives, et peut valoir aujourd'hui 60 à 65 francs net par « kilogramme.

« Le titre de 9/11 deniers (c'est son titre d'après le bulletin « fourni par un essayeur public), n'est pas avantageux pour cette « nature de soie aussi peu nerveuse. Au lieu de filer à 7 et 8 co- « cons qui produisent des 9/11 deniers, nous vous engageons à « filer avec 8 à 10, peut-être même 9 à 11 cocons, pour obtenir « des 11/13 deniers.

« Il est également de première importance de filer avec de l'eau « très-chaude, ce qui rend la soie plus nerveuse.

« Cette grège traitée de la manière que nous venons de vous « indiquer vaudrait de 70 à 75 francs le kilogramme. »

Notre correspondant insiste sur ce que le temps a manqué pour soumettre l'échantillon à un examen très-sérieux, et il ajoute :

« Nous nous réservons donc le plaisir de vous en reparler pro- « chainement, et, en attendant, nous allons faire essayer cette soie « par quelques amis fabricants, pour connaître aussi leurs opinions « et juger la soie au métier. »

En même temps que nous nous adressions à Lyon, nous demandions aussi des renseignements en Dauphiné, dans un pays de production de soie, où se trouvent en même temps des filatures et des ouvraisons. Là, nous n'avons pas envoyé d'échantillons. Les renseignements sont moins précis, et cependant ils sont intéressants à consulter et à comparer à ceux que je viens de citer.

« Il faut bien retenir une chose : c'est qu'on est arrivé aujour- « d'hui à de très-grandes perfections de filature de soie dans nos « grands établissements ; que les cocons de Chine et de Cochin- « chine sont loin de valoir ceux de France, et qu'on ne peut obte-

« nir avec eux une belle soie que lorsqu'ils sont filés dans une « de ces usines très-perfectionnées, par d'habiles ouvrières. »

Plus loin on ajoute :

« La soie filée dans une usine bien organisée, marchant à la « vapeur, vaut de 30 à 35 francs de plus par kilogramme que la « soie filée au tour simple. »

Ces premiers renseignements, qui seront complétés par ceux qui nous sont annoncés, et que nous pouvons attendre par le premier courrier, sont loin d'être décourageants pour le commerce de la soie dans ce pays.

Ils disent bien qu'on n'arrivera à obtenir de la soie aussi belle que possible que si on fait filer les cocons dans une usine à vapeur installée avec tous les perfectionnements que la science, appliquée à l'industrie, a pu introduire dans ces usines. Mais ils démontrent aussi que ce produit peut être perfectionné même en continuant le système qui seul est encore pratiqué dans le pays, la filature du cocon par le producteur, chez le producteur lui-même.

Les personnes qui ont bien voulu nous transmettre les renseignements que nous venons de vous faire connaître appellent notre attention sur un autre genre de commerce auquel pourrait donner lieu la production des cocons en Cochinchine et dans les pays voisins : c'est celui qui consisterait à expédier les cocons eux-mêmes pour être vendus directement aux filateurs français.

Notre correspondant lyonnais nous dit :

« Nous savons que des fileurs français ont fait venir, par une « entremise que nous ignorons, des cocons de la Cochinchine. On « dit que ces affaires laissent de gros bénéfices. Nous ne connais- « sons pas le résultat des essais, mais l'exportation des cocons de « Saigon pourrait certainement prendre une certaine importance, « s'il se trouve dans vos colonies des cocons assez bons dont la « valeur puisse supporter les frais d'expédition.

« L'importation de vos cocons en France dépend de trois con- « ditions principales, c'est-à-dire :

« 1° Que les cocons soient d'abord de bonne qualité ;

« 2° Que le pays ne soit pas humide, afin que l'expédition des « cocons puisse réellement être faite à l'état tout-à-fait sec ;

« 3° Que les balles de cocons puissent être pressées comme les « balles de coton. »

Notre correspondant termine sa lettre en nous priant de lui dire si ces conditions peuvent être satisfaites et en nous demandant de lui envoyer des échantillons de cocons pressés, comme essai.

Notre autre correspondant est beaucoup plus affirmatif à l'égard de la préférence à donner au commerce du cocon lui-même sur celui de la soie. Voici ce qu'il nous dit à cet égard :

« S'il y avait moyen d'obtenir des cocons et d'avoir un procédé « pour les faire sécher de manière à pouvoir les presser comme

« des balles de coton pour les envoyer en France, cela vaudrait « mieux que de faire filer dans le pays même avec des tours per- « fectionnés. Quelle que soit l'habileté de la fileuse, on ne pourra « jamais, avec les procédés en usage, obtenir un résultat compa- « rable à celui de nos filatures. On aura toujours une soie inférieure « faisant surtout beaucoup de déchets à l'ouvraison.

« Si on pouvait établir à Saigon une usine à vapeur avec des « employés intelligents et au courant de cette industrie, cela vau- « drait peut-être mieux. On filerait des cocons frais et non des « cocons secs. Mais, pour le moment, la meilleure manière de « procéder est de nous envoyer des cocons séchés et pressés.

« Les cocons secs de très-bonne qualité se vendent à la bourse « de Marseille jusqu'à 25 francs le kilogramme. Si on peut se « procurer des cocons passables à un prix qui ne soit pas trop « élevé, il y a évidemment dans cette manière d'opérer les élé- « ments d'un commerce lucratif. »

Il ressort des renseignements que nous venons de vous communiquer que les négociants français aimeraient mieux recevoir les cocons que la soie. Ils feraient filer dans des usines possédant un outillage très-perfectionné et obtiendraient un produit supérieur. D'un autre côté, en admettant même que les cocons de Cochinchine soient cotés comme cocons de qualité inférieure et, par conséquent, vendus bien au-dessous du prix de 25 francs qui nous est indiqué, il y a tout lieu de croire, au prix où en sont les cocons dans ce pays, que le bénéfice à faire dans ce genre de commerce sera encore considérable. Rappelez-vous qu'il faut 4 kilogrammes environ de cocons frais pour faire 1 kilogramme de cocons secs.

Devons-nous pour cela renoncer à faire des efforts pour perfectionner la filature annamite? Nous ne le pensons pas. Le peuple annamite est habitué à filer; dans les pays voisins, les cultivateurs filent aussi. Pendant longtemps encore, on apportera sur nos marchés de la soie, au lieu de cocons; on ne change pas les habitudes d'un peuple du jour au lendemain. Introduire un tour perfectionné qui, par cela seul qu'il sera employé, amènera des améliorations dans le produit, est donc toujours le premier pas à faire dans la voie du progrès, le plus facile et le seul pour lequel l'intervention de l'administration puisse rendre des services utiles.

La création d'une usine à vapeur nous paraît une chose très-désirable. Mais ici il s'agit d'une entreprise industrielle pour laquelle il faut des capitaux d'avance. Cette considération retardera peut-être une pareille entreprise. Nous sommes bien convaincus qu'on obtiendrait en agissant ainsi de beaux résultats; mais enfin, il ne faut pas se dissimuler que c'est un peu l'inconnu, et les capitaux n'aiment pas à se lancer vers l'inconnu. Dans tous les cas, c'est une entreprise pour laquelle nous ne pouvons faire que des

5

vœux, tout en engageant l'administration à favoriser les industriels qui voudraient la tenter.

Pour préparer les cocons pour l'exportation, il n'est pas nécessaire de faire tout d'abord les frais d'une usine. Les procédés sont simples et peu coûteux. Cette manière d'opérer offre donc sur la précédente le grand avantage de ne pas obliger à débourser des sommes assez importantes, avant de faire le premier envoi des matières sur lesquelles on compte pour réaliser un bénéfice qui, selon toute apparence, sera assez considérable. Nous croyons qu'il faudrait dépenser pour créer une usine à vapeur de 40 tours, très-bien installée, 80,000 francs au moins.

Nous regrettons de ne pouvoir donner ici tous les renseignements nécessaires pour la conduite de l'opération du séchage des cocons. Ces documents nous manquent, mais ils ne manquent pas évidemment à tous les négociants de Saigon, puisque notre correspondant lyonnais nous dit que des essais ont déjà été faits et qu'il croit qu'ils ont parfaitement réussi.

Nous devons appeler l'attention du Comité sur ce fait, que les cultivateurs annamites étouffent mal leurs cocons. Cette opération est cependant très-importante, si on ne veut pas perdre une grande partie de la récolte. Elle a pour but de tuer la chrysalide, afin de l'empêcher de sortir à l'état de papillon, en perçant le cocon, ce qui le rend complétement impropre à la filature.

Lorsqu'on nous a demandé d'expédier en France des échantillons des divers produits du pays, M. le directeur de l'intérieur a bien voulu nous faire envoyer des lots de cocons venant de divers points de notre territoire. Nous avons dû faire étouffer immédiatement tous ces cocons, et les traiter comme s'ils sortaient de la bruyère. Dans la presque totalité des lots, il y avait déjà une grande quantité de papillons, et, par conséquent, de cocons perdus.

Pour tuer la chrysalide dans le cocon, le procédé est bien simple. On soumet les cocons à une température très-élevée pendant dix minutes environ. Cette opération peut se faire de deux manières:

1° On introduit les cocons, placés dans de petites corbeilles, dans un four chauffé à la température de la cuisson du pain. Au bout de dix minutes ou un quart d'heure au plus, on les retire et on les étend sur des nattes au soleil pour enlever l'humidité;

2° On place les corbeilles de cocons dans une petite chambre dont on ferme la porte. Cette chambre communique avec un générateur à vapeur, au moyen d'un tuyau muni d'un robinet. La chambre étant fermée et contenant les cocons, on introduit la vapeur. Au bout de cinq minutes environ l'opération est terminée. On retire les cocons, et on les fait sécher au soleil.

Le deuxième procédé est le plus employé en Europe, il donne de meilleurs résultats; les cocons ainsi traités sont plus faciles à filer, la soie a plus de brillant. Le premier est plus pratique pour ce pays.

Il n'est pas de village annamite qui ne puisse construire à très-peu de frais un four soit en briques, soit en terre, dans lequel chaque habitant pourra étouffer sa récolte. Il ne faut pas craindre que le four soit trop chauffé ; en ne chauffant pas assez, on court le risque de ne pas tuer toutes les chrysalides.

Nous avons très-promptement arrêté le mal qui se produisait dans les lots de cocons que nous ont envoyés plusieurs inspecteurs des affaires indigènes, en nous servant des fours de la manutention, dans lesquels nous introduisions nos cocons déposés dans des paniers, dès qu'on en avait retiré le pain qui venait d'être cuit.

Nous ne saurions trop recommander de veiller avec beaucoup de soin à cette première opération. Nous sommes bien convaincu, d'après les envois qui nous ont été faits, que les cultivateurs annamites perdent une notable partie de leur récolte, parce qu'ils étouffent mal les cocons.

Une chambre et un générateur à vapeur constituent un appareil peu coûteux, de petite dimension et facile à transporter. Nous pouvons donc recommander à tout industriel qui voyagera dans le pays pour acheter des cocons, d'emporter avec lui tout ce qu'il faut pour les étouffer, aussitôt achetés, par le deuxième procédé. Ce sera toujours une très-bonne précaution à prendre, qui ne peut altérer en rien les cocons, même étouffés une première fois.

Nous devons ajouter en terminant que cette première opération, toujours nécessaire, quel que soit l'usage qu'on veuille faire des cocons, indispensable pour pouvoir conserver la récolte sans avaries, n'est pas suffisante pour dessécher assez les cocons et les chrysalides et les rendre propres à être pressés et à voyager sans se détériorer.

G. Bovet.

A M. le Commandant Bovet, *président du comité agricole et industriel.*

Saigon, le 4 septembre 1869.

Dans une de nos dernières séances, le Comité agricole et industriel de la Cochinchine a émis la pensée qu'il y aurait intérêt à préparer l'étude de l'indigo, que la Cochinchine produit déjà en assez grande quantité, et à se bien rendre compte des procédés en usage dans les pays voisins, aussi bien pour la culture de la plante que pour la fabrication de ce riche produit.

Désigné par le Comité pour faire ce travail préparatoire, j'ai

l'honneur de vous adresser aujourd'hui une note dans laquelle j'ai condensé, autant que possible, les données qui m'ont été fournies par les auteurs que nous avons entre les mains.

Si j'y ai joint quelques souvenirs des conversations qu'à différentes époques j'ai pu avoir dans l'Inde avec quelques fabricants d'indigo, ces renseignements sont bien effacés par l'autorité de ceux que j'ai puisés dans l'ouvrage de M. G.-S. Perrottet, directeur du jardin botanique de Pondichéry, dans *la Chimie* de Dumas, le *Dictionnaire du Commerce*, un *Dictionnaire d'Agriculture* et l'excellent *Dictionnaire des Arts et Manufactures* de Laboulaye.

Je demande donc au Comité de se souvenir de mon peu de compétence en pareille matière et d'accueillir mon travail pour ce qu'il est, c'est-à-dire pour une simple exposition de détails bien connus de ceux qui ont pratiqué cette branche d'industrie, pour une note capable seulement de servir de point de départ aux études plus sérieuses auxquelles le Comité pourrait vouloir se livrer.

Il n'est pas douteux que l'art de l'indigotier peut et doit recevoir en Cochinchine un accroissement important. La plante est de belle et de bonne qualité ; reste à l'industrie à en tirer le meilleur parti possible et à diriger les Annamites dans une voie où, n'ayant jamais été guidés, ils font des écarts préjudiciables à leurs intérêts.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mes sentiments les plus dévoués.

Brossard de Corbigny.

DE L'INDIGO.

1° culture de l'indigotier. — 2° fabrication de l'indigo. — 3° indigo au point de vue commercial et industriel.

1° *Culture de l'indigotier.*

L'indigotier (*indigofera* de Linné) appartient à la famille des légumineuses et comprend près de cent quarante espèces, parmi lesquelles il en est plusieurs dont la feuille fournit la fécule colorante d'un beau bleu, connue sous le nom d'*indigo*.

L'indigotier a de 50 à 60 centimètres de hauteur ; la tige en est étroite, déliée, garnie de menues branches qui, en s'étendant, forment comme une touffe.

Les feuilles en sont d'un beau vert, douces au toucher, garnies

à leur face inférieure d'un duvet blanc prenant des reflets argentés, et en tout assez semblables à celles de la luzerne. Chaque feuille se compose de sept à neuf folioles alternes, à peu près égales entre elles, à l'exception de la foliole terminale qui est quelquefois plus grande.

Les fleurs, d'un rouge violet clair, ont une odeur faible, mais assez agréable ; elles poussent aux aisselles des feuilles en épis plus courts que les feuilles elles-mêmes ; les gousses allongées, raides, cassantes, droites ou courbes suivant l'espèce, contiennent cinq à six semences de forme cylindrique et de couleur verte foncée tirant sur le brun.

L'indigotier est cultivé dans la plupart des colonies de l'Asie et de l'Amérique ; il croît également spontanément en Afrique, où il se trouve en très-grande quantité sous les tropiques. On pourrait le cultiver presque par le 40e ou le 43e degré, mais à cette latitude il ne donnerait que des produits restreints et de médiocre qualité ; la limite de la zone dans laquelle il se développe dans les meilleures conditions est fixée par le climat sous lequel on obtient, pendant trois mois consécutifs, une chaleur moyenne de 22° centigrades.

La culture de l'indigotier peut donner de grands profits ; elle a l'avantage d'exiger peu de dépenses de bâtiments ; mais les revenus, en revanche, en sont toujours assez incertains. La plantation est, en effet, exposée à plusieurs causes de destruction ou de dommages venant ou d'une invasion d'insectes, ou de pluies trop abondantes, ou encore de trop grandes sécheresses.

La fabrication, entre des mains inhabiles, peut donner des produits médiocres, sans valeur commerciale pour l'Europe, et réduire à rien les bénéfices d'une exploitation qui, bien conduite, devrait être lucrative.

Dans les Indes anglaises, où il semble qu'aujourd'hui nous devons chercher les enseignements les plus conformes aux institutions libérales qui régissent notre colonie, le fabricant ne cultive pas la terre. Etabli au milieu des districts où l'indigotier est le plus abondant, il se borne à acheter la feuille qui lui est apportée en bottes par le cultivateur indigène, et il en extrait sur place l'indigo qu'il livre ensuite au commerce.

Ce mode de procéder nous semble préférable, pour longtemps encore, à la culture directe, tant que le travail de l'habitation ne sera pas constitué en Cochinchine. Autant l'Annamite se montre actif et intelligent lorsque ses intérêts sont en cause, autant, du moins pour le présent, sa coopération comme travailleur à la journée est molle, indifférente, ayant sans cesse besoin d'être surveillée et stimulée par la présence de l'Européen.

L'indigotier, à la condition de recevoir les soins complémentaires que la nature du sol dans lequel il est planté exige, peut être cultivé dans les terrains les plus variés. Dans les colonies d'Amé-

rique et en particulier à Saint-Domingue, lorsque cette belle colonie appartenant à la France envoyait, avec la Martinique et la Guadeloupe, près d'un million de kilogrammes d'indigo chaque année à la métropole, dans ces colonies, la plupart des indigoteries étaient établies dans les plaines dont la terre était trop forte ou trop faible pour la canne à sucre.

Dans un terrain fort, l'indigotier souffre plus de l'abondance des pluies, ses feuilles plus épaisses et plus serrées rendent peu de parties colorantes. Dans les terrains maigres et secs, l'arrosage pourrait devenir une nécessité, la plante semble moins forte, mais proportionnellement à son volume, elle est d'un rendement bien supérieur à celui des terrains trop humides.

Les coteaux ne sauraient lui convenir, l'exposition aux vents et le déchaussement des racines que les pluies doivent nécessairement amener, ne pouvant que nuire à son bon développement ou compromettre la récolte.

En Cochinchine, l'indigotier se cultive surtout sur les rives du Cambodge, de Vinh-long, à Phnom-penh et au delà, et plus spécialement à Coulao-tay.

Ensemencé au premier mois annamite, en février, vingt jours après le retrait des eaux dans les terrains que l'inondation livre chargés de limons aux cultivateurs, la croissance s'en fait dans d'excellentes conditions de sol et de climat.

Dans la Basse-Cochinchine, le commencement d'août semblerait le moment le plus favorable pour l'ensemencement, puisque la croissance doit se faire par des temps pluvieux, et la récolte, deux mois après l'ensemencement, pendant une saison chaude et sèche.

Lorsque la terre aura été convenablement préparée, bien labourée et dégagée des herbes parasites qui étoufferaient la plante à sa première croissance, l'ensemencement se fait en déposant à la main quelques grains (de huit à douze), dans des trous peu profonds, 3 à 4 centimètres creusés à la houe en lignes droites, et espacés en tous sens de 65 centimètres environ les uns des autres.

Le semis à la volée peut aussi être employé, mais à la condition que l'ouvrier attaché à ce travail soit intelligent et habile à répandre également la graine sur le terrain ; cette expérience ne pouvant s'acquérir que par une série d'essais toujours coûteux, il nous semblerait plus simple et plus sûr d'employer le premier moyen qui a, de tous temps, été pratiqué dans nos colonies d'Amérique.

Dès que la croissance commence à donner au champ une couleur verte uniforme, un sarclage devient nécessaire ; la plante ne tarde pas alors à se développer et à dominer elle-même les herbes parasites qu'elle étouffe ou dont elle arrête au moins la croissance.

Le moment le plus favorable pour couper l'indigotier est celui où il est prêt à fleurir ; attendre plus tard, ce serait laisser les

fleurs et les fruits absorber une partie de la séve la plus riche en couleur. La coupe se fait à quelques centimètres au-dessus du sol. Six semaines suffisent à la plante pour donner une seconde coupe moins sèche que la première, puis les coupes se succèdent, mais la plante dégénère et, comme nous l'avons dit, elle doit être renouvelée chaque année.

2° *Fabrication de l'indigo.*

L'indigo s'extrait de la plante par trois procédés différents :

1° La fermentation à froid ;
2° La décoction ;
3° L'infusion.

Le premier de ces procédés est le plus usité. Il s'applique toujours à la plante livrée fraîchement coupée à la fabrication ; il comporte la macération et le battage qui, dans les trois cas, sont l'œuvre délicate par laquelle le produit de la fermentation, liquide verdâtre, est mis en contact avec l'oxygène de l'air pour lequel il a une grande affinité et donne lieu, par cette combinaison, au résidu pareur d'un beau bleu, insoluble dans l'eau, qui est l'indigo du commerce.

Nous étudierons, au troisième chapitre, l'indigo dans son espèce et les caractères que doivent présenter les qualités supérieures, les signes qui constituent les différentes sortes et leurs valeurs commerciales. Arrêtons-nous, pour le présent, à suivre les procédés de fabrication.

L'usine appelée *indigoterie* peut rigoureusement ne comporter que quatre cuves en maçonnerie dont trois sous hangar, et un second hangar, dit *séchoir*, destiné à recevoir en dernier lieu les indigos en pain.

Les quatre cuves doivent être établies en gradins, de manière à ce que les liquides déversés dans la cuve supérieure puissent, par leur propre poids, passer successivement par les deux autres cuves et trouver un écoulement naturel lorsqu'on doit s'en débarrasser.

Il est important de s'établir auprès d'un cours d'eau ou de se procurer une eau limpide et abondante, car la qualité de l'eau employée à la fermentation, loin d'être indifférente, a, au contraire, une action directe sur la qualité de l'indigo.

Il importe, en conséquence, de construire d'abord un réservoir en maçonnerie dans lequel seront rassemblées les eaux nécessaires à l'exploitation. Ces eaux devront avoir le temps de déposer et de perdre, par une exposition au soleil, leur crudité, si elles étaient extraites de puits.

Les eaux trop crues, froides, saumâtres ou limoneuses doivent être absolument écartées de la fabrication.

Après ce réservoir, la cuve la plus élevée porte le nom de *trempoir*. De forme rectangulaire, elle mesure ordinairement de 3 mètres à 3m 50 de long sur 3 mètres de large et 1 mètre de profondeur.

Faire ce trempoir plus grand, ce serait s'exposer à obtenir une fermentation moins forte et moins régulière ; mieux vaut multiplier les cuves que leur donner des dimensions exagérées.

Dans la construction du troisième bassin ou *batterie*, on doit en établir le fond à 1 mètre ou 1m 20 en contre-bas de celui du trempoir. La forme de la batterie est un rectangle allongé de capacité à recevoir le liquide s'écoulant du trempoir, les murs s'élevant de 45 à 50 centimètres au-dessus du niveau liquide.

Ce bassin est percé de trois dalots garnis de leurs bondes ou robinets, le dalot inférieur au niveau et même un peu au-dessus du fond de la cuve, le second à 11 centimètres au-dessus du premier, le troisième à 11 centimètres au-dessus du second, de manière à ce qu'ouverts successivement ils laissent, après le battage et lorsque la pâte d'indigo s'est précipitée du fond de la cuve, les eaux inutiles s'écouler sans occasionner de trouble ni d'agitation dans les dépôts.

Le *reposoir* enfin, ou quatrième bassin, n'a pas d'étendue déterminée ; il mesure ordinairement, cependant, de 2 mètres à 2m 30 de long. Dans certaines usines, on le supprime complétement.

Dans le fond de cette cuve, moins élevée de 15 centimètres ou 20 centimètres que le dernier dalot de la batterie, on construit un trou de 75 à 80 centimètres se terminant en sphère, dans lequel doivent se déposer les pâtes qui y sont conduites par le troisième robinet et qui en sont extraites avec des calebasses ou des cuillers.

Les parois de toutes ces cuves doivent être lisses et rendues blanches avec le plus grand soin au moyen de ciment qu'on polit à mesure qu'il sèche.

Afin de maintenir l'herbe exposée dans le trempoir à la fermentation qu'amène son immersion dans l'eau, plusieurs moyens peuvent être employés.

Parfois des traverses en bois recouvertes de pierres suffisent ; en d'autres endroits, on assujettit des traverses dans la maçonnerie elle-même ; mais le meilleur procédé consiste à établir en dehors des grands côtés de la cuve, quatre ou six montants en bois, bien implantés dans le sol et percés à leur partie supérieure de mortaises destinées à recevoir des traverses contre lesquelles viennent butter les étançons qui maintiennent l'herbe.

Ces différentes installations bien comprises, les procédés de manipulation le seront également en quelques mots.

L'herbe apportée des champs est placée aussitôt et toute fraîche dans le trempoir.

Etendue sur une épaisseur d'environ 75 centimètres et amenée verticalement d'abord le long d'un des grands côtés de la cuve, puis dans une position de plus en plus inclinée jusqu'à l'horizontale, en allant vers l'autre grand côté, l'indigotier se trouve ainsi dans les meilleures conditions pour que la couche entière soit bien imbibée par les eaux et pour que le travail de fermentation se fasse bien également.

On maintient le lit de plantes par des traverses et on le recouvre d'eau d'environ 10 centimètres, le niveau du liquide arrivant par conséquent à 15 centimètres des bords de la cuve.

La fermentation ne tarde pas à s'établir et, semblable à celle du raisin dans les cuves, à se traduire par de grosses bulles de gaz qui viennent exposer à la surface leurs reflets verdâtres.

L'eau se teint en vert clair et le chef d'usine doit alors être attentif à suivre ce travail, recherchant par des moyens pratiques le moment précis où le travail de fermentation produit son maximum d'effet.

Cet instant, par des temps humides, arrive ordinairement au bout de dix à douze heures.

Au moyen d'une coupe, il étudie son liquide : lorsque cette eau donne à la bouche une légère âpreté et que cette âpreté, l'eau rejetée, se prolongera vers le champ, il est temps de décanter.

En ouvrant la bonde du trempoir, on fait passer l'eau de macération dans le battoir, où elle doit être oxygénée par un battage qui la mettra en contact avec l'air.

Pour cette opération, plusieurs moyens sont indiqués : manéges, battoirs appuyés sur le bord de la cuve et manœuvrés comme le seraient des avirons, enfin battage direct par les hommes qui descendent dans la cuve.

Ce procédé est celui de l'Inde ; douze batteurs armés de pelles entrent dans la cuve et, placés sur deux lignes, ils commencent par agiter lentement d'abord le liquide, puis ils rebattent de plus en plus vite, le laissant se couvrir d'une écume floconneuse jusqu'à ce que l'opération paraisse terminée.

Là encore, comme pour la fermentation, il faut en appeler à la pratique pour savoir à quel moment arrêter l'opération. Un battage insuffisant laisserait perdre une partie des produits, tandis qu'un battage trop prolongé empêcherait le grain de se former, se diviserait et produirait en somme un résidu mollasse d'un indigo imparfait.

Pour saisir le moment où le battage doit être arrêté, on essaye le liquide dans un verre ou sur une assiette en y ajoutant une ou deux gouttes d'eau de chaux prise au bout du doigt. Si le grain

d'indigo se dégage en précipitant au fond du verre, le battage sera suffisant.

Après le battage, dont la durée doit être fixée à l'avance, deux ou trois heures suffisent pour que l'indigo se dépose au fond de la cuve. On procède alors à la décantation par l'ouverture successive des bondes supérieures et moyenne, qui doivent livrer issue à un liquide jaune ambré.

Ces eaux tombent dans le reposoir, d'où elles s'écoulent ensuite dans les champs. Il est important d'éviter qu'elles rejoignent un cours d'eau qu'elles rendraient malsain.

Viennent enfin l'ouverture de la troisième bonde et l'écoulement de la fécule d'indigo dans le reposoir, dont on a préalablement retiré l'eau. Cette vase fluide, traversant un panier filtré, dans lequel elle se débarrasse des corps étrangers, vient remplir la cavité creusée, comme nous l'avons dit, dans le fond du réservoir.

La pâte est alors reprise au moyen de cuillers ou de calebasses, mise dans des sacs de forte toile pendus par deux sur des traverses en bois et se prenant ainsi les uns contre les autres par leur propre poids.

Dans certaines usines, on emploie, pour hâter l'écoulement du liquide mêlé à l'indigo, des presses en forme de caisses percées de trous et garnies à l'intérieur d'une étoffe forte et claire, la pression se fait au moyen d'une vis agissant sur un double fond intérieur.

L'indigo, débarrassé de l'excès de liquide, prend alors une consistance plus ferme qui permet de l'étendre sur des toiles et de le faire sécher à l'ombre, après l'avoir coupé en pains en général de 5 à 8 centimètres de côté, mais variant suivant les usages des pays qui le produisent.

L'indigo, desséché pendant six semaines environ, sous un hangar bien aéré, devient alors marchand, il ne reste plus qu'à l'emballer en caisses.

A Saint-Domingue, on faisait encore subir à l'indigo une dernière opération nommée le *ressuage*, dont le but était, au moyen d'une seconde fermentation, de donner plus de consistance aux pains avant leur emballage.

Bien que cet usage paraisse abandonné aujourd'hui au Bengale, il n'est pas inutile de le signaler.

Pour faire ressuer l'indigo, on le remet en tas à l'abri de l'air, dans quelques caisses ou barriques dont le fond assemblé sert de couvercle. Là, il ne tarde pas à s'échauffer, rendant de grosses gouttes d'eau et répandant une vapeur aigre et désagréable, et se recouvre d'une légère teinte blanche. On le découvre au bout d'environ trois semaines et on le retire plus ferme et recouvert d'une couche dure qui le protége contre les chocs.

De l'eau de chaux.

Pour hâter la précipitation de l'indigo, après le battage, on fait, en certains pays, usage de l'eau de chaux.

Ce procédé, cependant, doit être employé avec la plus grande réserve, car il ne peut que nuire à la qualité de l'indigo qui, bien préparé, se précipitera de lui-même.

Dans le cas où le fabricant voudra se servir de l'eau de chaux pour hâter ses manipulations, il devra faire construire une petite cuve en maçonnerie appuyée à l'un des angles extérieurs du battoir et d'environ 2 mètres d'ouverture.

Au fond de cette cuve repose la chaux en excès couverte d'eau saturée qui ne doit être employée que très-limpide.

L'action de l'eau de chaux, mêlée au liquide dans lequel l'indigo est en suspension, se porte sur l'acide carbonique qu'elle absorbe rapidement.

Répandue en excès, cette eau formerait un carbonate de chaux insoluble qui, se précipitant, se mêlerait à l'indigo, insoluble comme lui, et formerait une pâte d'un gelé gris, manquant de cohésion, telle que nous l'offre aujourd'hui l'industrie annamite.

Il serait donc salutaire, dût-on avoir peine à surmonter des usages si généralement établis, non-seulement en Cochinchine, mais bien aussi dans certains districts de l'Inde et en particulier sur la côte de Coromandel, de proscrire complétement l'usage de l'eau de chaux de la fabrication de l'indigo.

Décoction.

Le procédé d'extraction par décoction cause plus de frais que le précédent. Mais il peut, dans certains cas, donner des produits plus abondants; il est à l'abri des dangers d'une fermentation difficile à diriger aux débuts.

Ce procédé consiste à faire bouillir pendant six ou huit heures la feuille verte ou sèche dans de grandes cuves en maçonnerie foncées en cuivre.

Les tiges et les feuilles se désorganisent sous l'action de la chaleur, l'eau s'empare des principes colorants qu'un soutirage et un battage font passer à l'état d'indigo.

Sur la côte de Coromandel, l'extraction se fait à froid des feuilles sèches. On fait infuser les feuilles concassées dans trois fois leur volume d'eau froide, on passe la dissolution au travers d'un tissu peu serré formant filtre, on bat le liquide et on y ajoute environ 48 litres d'eau de chaux pour 100 kilogrammes de feuilles sèches. On agite pendant quelques minutes et on laisse déposer.

Quand le dépôt est formé, on décante, on lave à l'eau bouillante, on fait écouler sur une toile. Le résidu est alors soumis à l'action d'une presse, puis la pâte est divisée par pains.

Ce procédé très-simple ne donne que des résultats médiocres. Les indigos de la côte de Coromandel, cotés plus bas que ceux du Bengale, sont en grande partie employés en Egypte, où ils servent à la teinture peu prisée des vêtements des fellahs.

3° *De l'indigo au point de vue commercial et industriel.*

L'indigo dont nous venons de suivre la fabrication, se trouve dans le commerce sous la forme de pains de grosseurs variables, mais en général de 0,05 ou de 0,08 cubes.

Il est d'un beau bleu foncé tirant sur le brun violet, friable, léger, happant à la langue.

La cassure terne devient brillante au frottement d'un corps dur, à celui de l'ongle, par exemple.

Plus l'indigo est léger, plus sa couleur par le frottement devient cuivrée, meilleure est sa qualité.

Insoluble dans l'eau, dans les corps gras, dans l'éther, les chlorures le décolorent.

Il se dissout sans altération dans huit à dix parties d'acide sulfurique concentré. Etendu d'eau, le mélange constitue le bleu de Saxe, dont l'acide sulfurique est retiré par un mélange de craie.

C'est en s'appuyant sur cette propriété qu'on reconnaît la qualité de l'indigo du commerce, en faisant dissoudre un poids déterminé dans neuf parties d'acide sulfurique concentré. La dissolution est étendue d'eau et on reconnaît, au moyen d'un mélange titré de chlorure décolorant, la quantité qu'il faudra y ajouter pour obtenir une décoloration complète.

Rendement.

Nous avons dit que dans les Indes anglaises, au Bengale, le fabricant se borne le plus souvent à acheter la plante fraîchement coupée et apportée à son usine par le cultivateur.

Les prix d'achat, suivant les localités et aussi d'après la qualité de la plantation et le numéro de la coupe, doivent varier extrêmement et de façon à fausser le point de départ sur lequel il est naturel de chercher à s'appuyer pour essayer un calcul du rendement que cette industrie pourrait fournir.

On nous dit que pour 2 fr. 50 c. ou une roupie, on peut avoir un faisceau de quatre à huit bottes d'herbe, la botte étant formée

par la récolte faite sur une étendue dont une chaîne de 2m 7 détermine la surface.

Mais le poids de cette herbe reste inconnu.

Nous avons cherché, grâce à l'assistance d'un intermédiaire obligeant, à nous rendre compte du poids de l'indigotier cultivé sur les rives du Cambodge près de Chaudoc.

Le mètre carré d'une troisième coupe a pesé 1 ligature 1/2 ou 2 kilog. 25.

On peut donc, sans exagération, supposer que la première ou la deuxième coupe aurait donné 3 kilogrammes ou 30,000 kilogrammes par hectare ou, en indigo, 75 kilogrammes par coupe.

Afin de ne pas nous égarer dans les calculs d'estimation de rendement que chacun peut faire avec des appréciations différentes sur les frais, le rendement, la qualité, etc., nous nous bornerons à réunir ici les principales données nécessaires à ces différents calculs.

Il faut donc noter :

1° Que les indigos du Bengale valent à Calcutta de 9 fr. 75 c. à 15 francs le kilogramme ;

2° Qu'un hectare bien cultivé produit en moyenne 127 kilogrammes d'indigo ;

3° Que le rendement en indigo est, par rapport au poids de l'herbe fraiche, d'environ 25 p. 100 ;

4° Que l'herbe coupée de troisième coupe, sur un mètre carré, au Cambodge, n'a pesé que 2 kilog. 25. Mais le climat permet de faire trois récoltes, dont la deuxième est réputée la plus riche.

Enfin, pour terminer cette note longue déjà, bien que n'entrant pas dans une foule de menus détails, et afin de bien faire ressortir combien de bons procédés de fabrication peuvent obtenir de l'indigotier ce que la routine et les mauvais usages laissent en pure perte, nous mettrons sous les yeux du lecteur les treize variétés d'après lesquelles sont classés les indigos de commerce :

1° Surfin bleu, ou bleu flottant ou bleu léger. Cubique, léger, friable, d'un bleu vif, doux au toucher, d'une cassure nette, prenant un beau cuivré ;

2° Surfin violet. Sa couleur tire sur le violet ;

3° Surfin pourpre ;

4° Fin ordinaire, couleur un peu moins vive que celle du surfin violet ; un peu moins léger ;

5° Fin violet pourpre ;

6° Bon violet, un peu moins léger que le violet ;

7° Violet rouge ;

8° Violet ordinaire ;

9° Fin et bon rouge. Plus lourd que le précédent ; couleur tirant sur le rouge ;

10° Bon rouge, pâte plus dense et plus compacte ;

11° Fin cuivré. Plus rouge et plus compacte;
12° Moyen cuivré;
13° Cuivré ordinaire et bas. Il est d'un bleu cuivré ou rouge, assez difficile à casser, la pâte n'a pas l'homogénéité des indigos précédents.

Saigon, le 29 juillet 1869.

BROSSARD DE CORBIGNY.

Phnom-Penh, le 4 octobre 1871.

A M. le Commandant BOVET, *directeur du génie*,

Saigon.

Mon Commandant,

J'attendais que je pusse faire un voyage sur les lieux mêmes pour pouvoir vous donner des renseignements précis sur le salpêtre que j'ai eu l'honneur de vous soumettre; mais ne pouvant prévoir maintenant l'époque à laquelle je serai libre d'y aller, je préfère vous écrire de suite ce que je sais sur ce sujet.

Vous savez, mon Commandant, que j'ai mes chaufourneries établies au nord de l'arroyo de Gian-Thanh. Lors de mes travaux d'installation j'entendais tous les jours, au crépuscule, pendant la mousson du Nord-Est, un bruit extraordinaire dans l'air, qui durait environ un quart d'heure, et qui m'intriguait fort. J'appris que ce bruit était produit par des milliards de chauves-souris qui passaient à une telle hauteur qu'on ne pouvait les apercevoir. Elles sortaient d'une grande caverne qui se trouve à 4 kilomètres de mon usine, dans une assez grande montagne, nommée *Phnom-Tateung,* et qui fait partie de cette chaîne qui, de Hatien va sans interruption à Camput, en suivant plus ou moins le littoral. Elle est de formation calcaire, et, comme presque toutes les montagnes de ce genre, elle possède des cavernes; seulement celle-là en a une énorme. Pour y arriver, il faut suivre un sentier excessivement escarpé; vingt minutes d'ascension suffisent pour arriver aux entrées. Là, vous allumez des torches, et, en marchant dans le guano de chauves-souris, quelquefois jusqu'à la ceinture, vous arrivez au centre, et vous pouvez apercevoir, à une hauteur qui semble prodigieuse, les voûtes auxquelles sont accrochées d'innombrables chauves-souris. On y ressent l'effet qui se produit lorsque l'on entre dans une grande cathédrale déserte; le bruit discret des chauves-

souris, le reflet des stalactites transparentes de carbonate de chaux pure qui pendent aux parois, le jour même que l'on entrevoit par des espèces de cheminées à une si prodigieuse hauteur, tout vous impressionne et vous n'osez presque pas y parler. Ces chauves-souris se pendent à de petites aspérités, et c'est là que les Cambodgiens vont, à l'aide d'échelles en bambou, gratter le guano qu'ils renferment dans des paniers pour le transporter chez eux. Ils le mélangent alors avec de la cendre de bois dans une proportion de trente de cendres pour un de guano. Ils établissent un plan incliné, au milieu duquel se trouve un léger creux où ils mettent le tout et le lavent. L'eau qui en découle est contenue dans un réservoir qui se trouve au pied du plan incliné, pour de là être transporté dans des chaudières où elle subit sept cuissons alternatives, et, lorsque l'opération de la cuisson semble arriver à un point convenable, ils versent le contenu des chaudières sur des ais et laissent le salpêtre se cristalliser par l'évaporation à l'air.

Chaque opération produit de 10 à 20 livres. Ce travail est fait par corvées aux mois de février, mars et avril. Un mandarin qui, d'après son titre, se nomme Pet-Sang-Kréeam, et qui demeure à Phnom-Penh, est chargé de ce service. Il commande tous les ans quarante hommes dans la province limitrophe de Ponteang-Méas. Ces hommes doivent fournir 10 livres chacun, soit en tout 800 livres. Cela ne suffit pas au service ordinaire du roi, qui est obligé d'en acheter à Battamban, où on en obtient d'une montagne, nommée Bâ-nôm, une grande quantité et par des moyens identiques. Le prix est élevé : il est de 20 à 25 piastres les 60 kilogrammes, ce qui est énorme.

Tout ceci me fait penser, mon Commandant, que l'industrie ne peut songer à une exploitation sérieuse de salpêtre au Cambodge. Il y aurait plus à faire, peut-être, avec le guano des chauves-souris comme engrais. Les couches de coquillages fossiles que l'on trouve à Tam-Rong-trang, vis-à-vis Compong-Charram, avant d'arriver au Grand-Lac, et avec lesquels les gens du pays font une chaux assez bonne, seraient aussi très-utilisables dans ce sens, et le débouché s'en trouverait en Chine.

Veuillez agréer, etc.

P. Le Faucheur.

BOIS DE SAO ET DE TRAC.

Deux échantillons de bois de *sao* et de *trac* ont été envoyés en France par les soins du Comité agricole et industriel de Cochinchine, pour satisfaire à une commande faite par une dépêche ministérielle du 10 juin 1869.

Le Comité croit nécessaire d'accompagner cet envoi, comme les précédents, d'une note indiquant pour ces deux espèces de bois les principaux renseignements les plus utiles ; cette note ne peut être considérée comme une monographie du *sao* et du *trac*, au triple point de vue de la botanique, de la sylviculture et du commerce des bois ; c'est un simple résumé des connaissances que l'on a pu acquérir à ce sujet en Cochinchine depuis le début de notre établissement.

Ces documents ont été en partie recueillis dans les travaux du Comité, dans les renseignements qu'ont pu donner à l'arsenal de Saigon de nombreuses recettes de bois de construction ; enfin et surtout dans un travail des plus intéressants fait sur les bois de Cochinchine par M. le capitaine du génie Blanchard.

SAO.

Le *sao* a été, dès le commencement de la conquête, et est encore considéré comme l'une des espèces les plus précieuses de la Cochinchine, ne le cédant guère au *go* que sous le rapport de la conservation ; plus facile à travailler et, par suite, apte à un plus grand nombre de travaux, il a été, dès les premiers jours, protégé d'une manière toute spéciale, et on a vu reparaître les anciennes prohibitions des mandarins annamites relatives à l'exploitation du sao réservé au service de l'Etat. Il est inutile de nous étendre sur ce sujet exposé dans tous ses détails dans le *Bulletin* du Comité agricole et industriel (t. Ier, n° II) ; mais il faut remarquer que depuis que la prohibition a été levée, l'approvisionnement des services de l'Etat en bois de sao n'a jamais été en souffrance et qu'aucune augmentation dans le prix de ce bois n'indique une tendance vers une diminution des richesses de la colonie en bois de sao.

La supériorité du sao sur les autres bois de construction, quelque indiquée qu'elle soit, n'est cependant pas aussi marquée qu'on l'avait cru dans les premiers temps ; la cause de cette supériorité apparente était surtout dans les conditions dans lesquelles étaient mis en œuvre les différents bois. Maintenant encore, les approvisionnements des différentes personnes ou des services qui con-

somment du bois sont trop faibles pour qu'on puisse employer des pièces ayant plusieurs années de coupe et de conservation à sec, et on est amené nécessairement à se servir de bois très-frais; dans ces conditions, le sao est préférable de beaucoup à tous les autres; mais, dès qu'il sera possible d'employer des bois ayant trois ou quatre ans de séjour sous des hangars, beaucoup de peronnes croient que la différence entre le sao et le *dac,* par exemple, diminuera considérablement. On peut citer à l'appui de cette opinion les résultats favorables obtenus à Toulon avec des espèces de dac envoyées de Cochinchine et ayant été conservées avec tous les soins qu'on apporte dans les arsenaux de France.

Le sao n'en est pas moins l'une de nos plus précieuses essences, et, à ce titre, il mérite une étude spéciale. On compte deux espèces de sao, le *sao-dean* et le *sao-baa-mia,* différents surtout pour l'écorce, la densité et la dureté.

Sao-dean. — Cette espèce se trouve dans les environs de Baria et du côté de Tayninh; se trouve droit, les branches serrées et couvertes de peu de feuilles, l'écorce très-rugueuse, d'un brun foncé, couverte d'anfractuosités profondes et obliques : tels sont les caractères qui, à première vue, permettent de reconnaître ce bois; la hauteur, à dix ans, époque à laquelle on commence à l'exploiter, est de 12 mètres environ, le diamètre du tronc est de 30 millimètres : celui-ci augmente assez rapidement, et, à vingt-cinq ans, atteint souvent 80 millimètres.

Le sao est très-dur; d'après M. Blanchard, qui a suivi l'exploitation dans les forêts, il faut trois jours à un bûcheron pour abattre un arbre de bonne dimension. Sa densité est très-voisine de celle de l'eau; supérieure à celle-ci, après la coupe, elle diminue par la dessiccation, de telle sorte que le bois flotte après un mois de coupe, mais s'enfonce dès qu'il a repris l'humidité.

Sao-baa-mia. — Cette espèce est plus légère et moins dure que la précédente; on la trouve en grande quantité à Cao-thy-vay. Le sao de fraîche coupe est d'un blanc jaunâtre, brunissant très-rapidement sous l'action de l'air et du soleil; il est remarquable par la rareté extrême des nœuds, ce qui en rend le débit très-facile dans les scieries; il plie très-difficilement.

Les tarets ont sur le sao moins d'action que sur le plus grand nombre d'espèces de bois de la Cochinchine : aussi les indigènes l'emploient-ils de préférence pour les pilotis. Après quatre ans de séjour dans l'eau, le bois commence à présenter des traces de pourriture; mais celle-ci progresse très-lentement, et elle n'est complète qu'après une dizaine d'années.

Les pièces de sao fournies à Saigon par les négociants en bois ont, en général, 9 à 10 mètres de longueur et 30 à 35 centimètres

d'équarrissage; l'aubier y entre dans la proportion de 3 à 4 centimètres. Ces dimensions, pour la longueur surtout, sont très-peu dépassées; les plus belles pièces reçues à l'arsenal de Saigon avaient 44 centimètres d'équarrissage; quand les longueurs dépassent 10 mètres, les bouts présentent généralement beaucoup de défournis.

Les vices les plus fréquents sont la cadranure et la roulure, celle-ci surtout; les pièces viciées se rencontrent dans la proportion de 20 0/0 environ. Le prix du sao sur le marché de Saigon est de 65 à 70 francs environ le stère; les derniers marchés de la marine le portent de 54 à 68 francs pour les bois droits; mais on exige des pièces de choix, et le halage à terre dans les parcs de l'Etat est aux frais du fournisseur. Quant au prix sur les lieux de production, ils est très-variable; cependant on peut estimer à 6 piastres environ la pièce de sao de 30 centimètres d'équarrissage et de 10 mètres de longueur, ce qui met le stère à 37 francs environ.

CAY-TRAC.

Le *trac* est loin d'avoir, au point de vue du commerce de la Cochinchine, l'importance du sao; c'est un bois relativement assez rare, qui ne pousse guère d'une manière abondante que dans les forêts de Tay-Ninh.

Il pousse droit, répand des rameaux sur une très-grande largeur et atteint, à l'époque de sa maturité (vers vingt-cinq ans) 15 à 16 mètres de hauteur totale; il a alors 80 centimètres de diamètre et 6 mètres de tronc; mais l'aubier entre pour une très-grande partie dans l'arbre, et, comme le montre la bille expédiée en France, la quantité de bois fait est relativement très-faible. Cet aubier n'est cependant pas à rejeter complétement, et, pour des poulies faibles, il peut être employé au besoin à défaut d'autres bois. Le trac est plus lourd que l'eau, ses fibres sont très-élastiques, sa dureté est considérable; il n'est pas attaqué par les poux de bois. Le trac est un bois de poulierie, de charronnage et d'ébénisterie; il sert à faire des meubles, et les veines dont sont parsemées ses planches prennent sous le poli des couleurs très-brillantes et très-recherchées dans le pays. Le trac arrive à Saigon en pièces de 6 à 7 mètres de longueur et de 30 centimètres de diamètre. Son emploi, dans le charronnage surtout, est tellement apprécié que, dès que des pièces arrivent sur la place de Saigon, elles sont immédiatement achetées; le prix varie entre 80 et 100 francs le stère.

Il y a deux espèces de trac peu différentes l'une de l'autre; le *cay-trac-dean* est caractérisé par une couleur de bois plus foncée et

des veines noires ou rouges, tandis que les veines du *cay-trac-deon* sont vertes.

Saigon, le 27 novembre 1869.

P. Dislère.

Paris. Imp. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. — 4192.1.2.




BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME TROISIÈME

NUMÉRO IX

1er TRIMESTRE 1870

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

1872



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO

COMMISSION DE PUBLICATION

MM. LE GRAND DE LA LIRAYE, 2e *vice-président;*
F.-L. CRÉMAZY, *secrétaire;*
SCHROEDER;
DISLÈRE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

TOME TROISIÈME.

NUMÉRO IX.

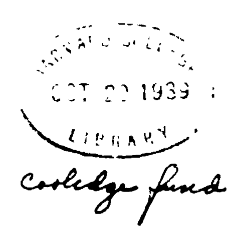
1er TRIMESTRE 1870.

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41.

1872


OCT 20 1939
LIBRARY
Coolidge fund

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

ACTES OFFICIELS.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.*, commandant en chef,

Décide :

La démission offerte par M. Gabriac de ses fonctions de secrétaire du Comité agricole et industriel de la Cochinchine est acceptée.

Il recevra le titre de membre honoraire dudit Comité.

M. Crémazy, avocat, est nommé membre titulaire et secrétaire du Comité.

Saigon, le 21 janvier 1870.

DE CORNULIER-LUCINIÈRE.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.*, commandant en chef,

Vu la décision en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine ;

Vu la décision en date du 10 avril 1866 concernant la composition dudit Comité agricole ;

Vu le départ pour la France de MM. Bourdiaux, Leconniat et Garnault, membres du Comité ;

Décide :

MM. Larrieu, négociant à Saigon,
Bernard, magistrat,
Mesny, médecin de 2[e] classe de la marine,

Sont nommés membres titulaires du Comité agricole et industriel de Cochinchine.

MM. Pichon, médecin de 1[re] classe de la marine à Vinh-long,
Coronnat, lieutenant d'infanterie de marine, inspecteur stagiaire à Saigon,
Petrus-truong-vinh-ky, propriétaire à Saigon,

Seront adjoints audit Comité à titre de membres correspondants.

Saigon, le 8 mars 1870.

DE CORNULIER-LUCINIÈRE.

LISTES DES RÉCOMPENSES

OBTENUES PAR LE COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE COCHINCHINE

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867.

1° Une médaille d'argent pour *nids d'hirondelles* (section agriculture et et industrie. Groupe VII, classe 70).
2° Une médaille de bronze pour *meubles annamites* (section agriculture et industrie. Groupe III, classes 14 et 15).
3° Une médaille de bronze pour une *collection de riz* (section agriculture et industrie. Groupe VII, classe 67).
4° Une médaille de bronze pour *cires* (section agricole et industrielle. Groupe V, classe 44).
5° Une mention honorable pour *costumes locaux* (section agricole et industrielle. Groupe X, classe 92).

EXPOSITION D'ALTONA (1869).

1° Ehrendiplom (diplôme d'honneur) pour les progrès *extraordinaires accomplis en agriculture et en industrie pendant les quatre dernières années.*
2° Une médaille d'argent pour sa *collection de riz*.
3° Une médaille de bronze pour ses *huiles de bois*.
4° Une médaille de bronze pour sa *cire et ses nids d'hirondelles*.
5° Une mention honorable pour son *china-grass*.

LISTES

DES MEMBRES DU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE LA COCHINCHINE

Au 1er janvier 1870.

MEMBRES HONORAIRES.

MM.	DATE De la nomination.	DATE Du départ ou de la démission.
De Fauque de Jonquières, capitaine de vaisseau, président honoraire.	16 juin 1865.	8 mai 1866.
Feytaud, lieutenant de vaisseau, secrétaire	16 juin 1865.	2 décembre 1865.
Law de Lauriston, capitaine de cavalerie, officier d'ordonnance de l'empereur	16 juin 1865.	10 septembre 1866.
Troutot, vétérinaire	16 juin 1865.	31 décembre 1865.
Thorel, médecin	16 juin 1865.	23 juin 1868.
Bégin, capitaine d'infanterie de marine	16 juin 1865.	20 août 1866.
Humann, lieutenant de vaisseau.	16 juin 1865.	2 décembre 1865.
Berrier-Fontaine, sous-ingénieur de la marine	16 juin 1865.	6 janvier 1867.
Garnier, lieutenant de vaisseau	16 juin 1865.	23 juin 1866.
Roubaud, sous-commissaire de la marine	16 juin 1865.	30 juin 1865.
Faure-Biguet, capitaine d'infanterie de marine	20 novembre 1865.	30 avril 1866.
Amirault, lieutenant de vaisseau, secrétaire	2 décembre 1865,	4 mars 1868.
Lamarque, lieutenant de vaisseau.	2 décembre 1865.	15 octobre 1866.
Germain, vétérinaire	31 décembre 1865.	4 mars 1868.
Teissier, colonel du génie, vice-président	17 avril 1866.	8 septembre 1866
De Montjon, sous-commissaire de la marine	30 avril 1866.	23 juin 1868.
Mettler, négociant	30 avril 1866.	29 novembre 1869.
Luro (Emile), agriculteur et propriétaire	30 avril 1866.	23 juin 1868.
De Mauduit-Duplessis, capitaine de vaisseau, président	8 mai 1866.	28 février 1868.
Roche, lieutenant-colonel d'artillerie vice-président	12 juin 1866.	6 mars 1868.
Béchade, lieutenant de cavalerie.	10 septembre 1866.	4 mars 1868.
D'Ast, chef de bureau à la direction de l'intérieur	15 octobre 1866.	23 juin 1868.

MM.	DATE de la nomination.	DATE du départ ou de la démission.
Piquet, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes.	6 janvier 1867.	2 mars 1869.
Cazelles, sous-ingénieur de la marine	6 janvier 1867.	24 février 1869.
Hatt, sous-ingénieur hydrographe.	25 mai 1867.	19 avril 1869.
Luizet, capitaine de cavalerie	4 mars 1868.	14 février 1869.
De Kergaradec, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes	2 mars 1869.	29 novembre 1869.

MEMBRES TITULAIRES.

NOMS ET TITRES. MM.	Date de la nomination.
Philastre, lieutenant de vaisseau, chef du bureau de la justice indigène, vice-président	16 juin 1865.
Pierre, directeur du jardin botanique	16 juin 1865.
Le R. P. Le Grand de la Liraye, inspecteur des affaires indigènes	30 juin 1865.
Cornu, négociant	25 mai 1867.
Bovet, chef de bataillon, directeur du génie, président.	25 mai 1867.
Brossard de Corbigny, inspecteur des messageries maritimes	4 mars 1868.
Cotté, vétérinaire	4 mars 1868.
Gabriac, premier commis à la direction de l'intérieur, secrétaire	4 mars 1868.
Garnault, pharmacien de 1re classe de la marine	6 mars 1868.
Leconniat, médecin de 1re classe de la marine	23 juin 1868.
Bourdiaux, capitaine d'artillerie	23 juin 1868.
Lafon (O.), négociant	23 juin 1868.
Schroeder, négociant	14 février 1869.
Dislère, sous-ingénieur de la marine, directeur du service des constructions navales	3 mars 1869.
Eyriaud des Vergnes, directeur des ponts et chaussées.	19 avril 1869.
Mourin d'Arfeuille, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes	29 novembre 1869.
Luro (Clément), négociant	29 novembre 1869.

MEMBRES CORRESPONDANTS.

NOMS ET TITRES.	Date de la nomination.	Résidences.
MM.	—	—
Henry, capitaine d'infanterie de marine	16 juin 1865.	Phuoc-Ling.
Luro, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes. .	16 juin 1865.	Saigon.
Turc, médecin de la marine, maire de Saigon.	29 octobre 1865,	Saigon.
Deplanque, commis principal des lignes télégraphiques.	30 octobre 1865.	Mytbo.
Taillefer, lieutenant de vaisseau, agriculteur.	8 décembre 1866.	Culao-nam-thôn.
Chessé, lieutenant d'infanterie, inspecteur des affaires indigènes . .	29 novembre 1869.	Hatien.
Moura, lieutenant de vaisseau, représentant du protectorat français au Cambodge	29 novembre 1869.	Phom-penh.
Crémazy, avocat.	29 novembre 1869.	Saigon.
De Kergaradec, lieutenant de vaisseau, inspecteur des affaires indigènes.	29 novembre 1869.	Vinh-Long.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

CENT-CINQUIÈME SÉANCE.

4 JANVIER 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Sont présents : MM. Bovet, Le Grand de la Liraye, Cornu, Cotté, Dislère, Gabriac, Eyriaud des Vergnes, Crémazy.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu par le Secrétaire et adopté après une rectification demandée par M. Dislère, au sujet du montage des métiers à la Jacquart.

Le Président donne lecture d'une lettre adressée par le ministre de la marine au gouverneur relative à l'exposition d'Altona, où le Comité agricole et industriel de la Cochinchine a obtenu des récompenses.

Le Président lit une lettre de M. Duseigneur-Kleber, de Lyon, sur les soies de Cochinchine.

M. Dislère offre au Comité des œufs de vers à soie du Japon qui lui ont été donnés par M. Corni, de la maison Martorelli, de Lyon.

M. Cornu propose de confier ces œufs à M. Moutier, qui s'occupe sérieusement de l'élevage des vers à soie. Cette motion est adoptée à l'unanimité.

Le Président donne lecture d'un rapport (1) du consul général de France à Calcutta sur les cinchonas de l'Inde et leur mode de culture, ainsi que d'un travail sur la culture du thé dans le même pays.

Le Président lit la liste des produits de la Cochinchine demandés par le ministre de la marine pour l'exposition permanente des colonies. Le choix des membres chargés de recueillir et de collectionner les différents objets est remis à la séance suivante.

Il est procédé à l'élection d'un secrétaire, dont le choix sera soumis à l'approbation du gouverneur, en remplacement de M. Gabriac, rentrant en France pour cause de santé.

M. Crémazy, membre correspondant, est nommé. Ce choix sera soumis à la sanction du gouverneur.

---

(1) V. *Infrà*, p. 24.

La séance est levée à six heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,

P. Gabriac.

CENT-SIXIÈME SÉANCE.

10 janvier 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Brossard de Corbigny, Leconniat, Gabriac, Dislère, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille et Crémazy.

Le Président présente au Comité M. Mourin d'Arfeuille, nommé membre titulaire par arrêté du gouverneur en date du 29 novembe 1869.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Jules Duval, directeur de l'*Economiste français*, par laquelle ce publiciste exprime le désir d'entrer en relations avec le Comité et de recevoir la collection des numéros du *Bulletin* déjà publiés.

Le Comité vote un abonnement d'un an à l'*Economiste français*.

Le Président donne une seconde lecture de la note (1) adressée au ministre de la marine et des colonies par le consul général de France à Calcutta sur les plantations des cinchonas et des thés introduits dans les possessions anglaises de l'Inde et sur l'acclimatation de ces cultures à tenter en Cochinchine.

M. Brossard de Corbigny fait remarquer que si ces végétaux ont pleinement réussi sur les montagnes des Nelgherries, c'est qu'ils se trouvaient dans des conditions d'altitude et de température que la Cochinchine ne peut leur offrir. Il faut, en effet, aux cinchonas une élévation d'au moins 1,800 mètres et une température moyenne de 21 degrés centigrades ; cette culture lui semble, comme celle du thé, impraticable en Cochinchine.

M. d'Arfeuille élève aussi la même critique contre cette expérimentation, qu'il lui paraît impossible de tenter sur notre territoire, le plateau situé au point culminant de la montagne de Baria atteignant à peine 400 mètres de hauteur.

---

(1) V. *Infrà*, p. 24.

M. Cornu est d'avis qu'il serait plus pratique de faire des essais d'acclimatation sur des végétaux qui se plairaient sous le climat de la Cochinchine que de chercher à y introduire ceux dont il est question, d'une réussite plus que problématique et pour lesquels les indigènes montreraient sans doute la répulsion la plus marquée.

M. Philastre exprime le même avis.

M. Le Grand de la Liraye dit qu'il existe en Cochinchine une écorce fébrifuge connue des Annamites sous le nom de *Couden* et qu'il conviendrait d'étudier au point de vue médical.

Le Président propose au Comité de remettre la note relative aux cinchonas à M. Philastre qui, de concert avec M. Pierre, préparera à cet effet un rapport qui sera lu à la prochaine réunion et contiendra des renseignements sur les semences de quinquina données par M. Renard et confiées au directeur du jardin botanique.

La discussion est close.

Le Comité se prononce contre l'opportunité de l'acclimatation des cinchonas et du thé, comme plantes industrielles, en Cochinchine.

Ce qu'il faut avant tout considérer, c'est le développement et l'amélioration des grandes cultures répandues dans le pays; s'il importe d'en introduire de nouvelles, il les faudrait choisir parmi celles qui s'adapteraient le mieux au sol, au climat de la colonie, aux habitudes de travail des Annamites, dont la réussite, en un mot, paraîtrait hors de doute, celle de l'indigo par exemple.

M. Le Grand de la Liraye dit qu'il a semé des graines d'indigo de Java données par M. Renard; elles ont très-bien levé et fourni des plants de la plus belle venue.

M. Cornu entretient le Comité des essais tentés par un Européen, M. Bauer, qui a entrepris sur les rives du Cambodge, à Culao-thai, la création d'une indigoterie dont il attend de bons résultats.

Le Président donne lecture des noms des lauréats de la Cochinchine à l'exposition d'Altona.

Il fait observer que c'est à tort et par suite d'une confusion de noms que des récompenses ont été décernées à M. Wang-Tai pour ses huiles, à M. Mettler pour ses nids d'hirondelles; elles reviennent de droit au Comité, au nom duquel ont été expédiés les envois.

Le Conseil approuve la rectification à faire dans ce sens.

Le Secrétaire, sur l'invitation du Président, donne lecture d'une dépêche adressée par le ministre de la marine au gouverneur au sujet de la formation de collections d'échantillons de produits et objets divers de la Cochinchine, destinés à l'exposition permanente des colonies, à Paris.

Les membres du Comité se partagent le travail pour arriver le plus promptement possible à réunir les objets demandés par le ministre et faire en sorte d'en expédier une partie par le transport *la Creuse*.

L'examen des questions à l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à six heures.

Pour le Secrétaire du Comité,

F.-L. CRÉMAZY.

CENT-SEPTIÈME SÉANCE.

29 JANVIER 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Bovet, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes et Crémazy.

Le Président présente au Comité M. Crémazy, nommé par arrêté du gouverneur, en date du 21 janvier 1870, membre titulaire et secrétaire du Comité agricole et industriel, en remplacement de M. Gabriac, dont la démission est acceptée.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre de MM. Roustan et Salenave, par laquelle cette maison de commerce prie le Comité d'appuyer une demande de concession de terrain, à Thu-Thiem (sur la rive gauche de la rivière), qu'elle se propose d'adresser à l'administration pour y fonder une usine dans le but d'ouvrer la soie.

M. Brossard de Corbigny expose ses doutes sur la légitimité d'une pareille demande, qui laisse voir une tendance qu'il ne convient pas d'encourager. L'industrie privée doit trouver en elle-même assez d'éléments de vitalité pour se développer à l'aide de ses propres ressources et se mouvoir en dehors de la tutelle du gouvernement. Il faut autant que possible n'apporter aucune entrave à l'initiative individuelle. Ce serait violer des droits acquis et créer un précédent fâcheux que d'assurer aux pétitionnaires la proposition qu'ils sollicitent. Du reste, ajoute-t-il, MM. Roustan et Salenave ne sont pas les premiers à s'occuper de la question séricicole en Cochinchine ; un établissement de filature de soie a été monté par un particulier qui, on le sait, n'a adressé de demande d'aucune sorte à l'administration. M. Le Grand de la Liraye partage la même opinion.

Le Président, tout en reconnaissant en principe la justesse des observations qui viennent d'être émises, ramène la question à discuter sur son véritable terrain et la pose en ces termes : Le

Comité doit-il prêter son appui à la demande de MM. Roustan et Salenave ?

M. Dislère se prononce pour l'affirmative.

Le Président déclare que l'industrie en question lui paraît recommandable et digne des sympathies du Comité. Il est d'avis de transmettre à l'administration supérieure la lettre de MM. Roustan et Salenave ; ce ne serait qu'au cas où cette lettre reviendrait au Comité qu'il accentuerait son opinion.

L'ouvraison, en effet, ne présente pas des conditions de réussite aussi faciles que la filature et serait une opération industrielle très-aléatoire à raison de notre éloignement de la métropole.

Le commerce d'exportation de la soie de Cochinchine ne s'alimente que de soies grèges et non de soies ouvrées.

A la suite de quelques observations présentées par le Président sur l'étouffage, le dévidage des cocons et le moulinage, on arrive à cette conclusion : tout encouragement donné à l'industrie séricicole est une mesure utile, le Comité l'approuve, mais sans se préoccuper du point de savoir par quels actes doit se traduire cet encouragement, à l'aide de quelles ressources on le peut réaliser, la question financière n'étant pas du domaine des investigations du Comité.

Il est donc décidé que la demande de MM. Roustan et Salenave sera transmise au gouverneur avec une lettre d'envoi conçue dans le sens qui vient d'être indiqué.

Le Président donne lecture d'une lettre de M. Pierre qui lui adresse une demande de plusieurs sacs de graines de palmier *arenga saccharifera* (en annamite *dac*), dont les indigènes extraient le sagou par la macération du tronc et qui croît à Nui-Dinh.

Les Annamites exploitent cet arbre, mais leur imprévoyance est telle qu'ils ne songent pas à le multiplier par graines. Il est nécessaire, dit M. Pierre, de répandre dans nos cultures un végétal aussi utile. Le jardin botanique n'en possède qu'un petit nombre d'individus qui ne pourront donner des graines que dans dix ou douze ans.

Le Comité décide qu'il sera donné à la demande de M. Pierre la suite qu'elle comporte.

M. Brossard de Corbigny donne lecture au Comité d'une note (1) sur les *Soies de la Cochinchine*.

Le Comité décide qu'elle sera insérée dans le prochain numéro du *Courrier de Saigon*.

Sur l'interpellation du Président qui demande aux membres présents à la réunion s'ils ont pu réunir les objets destinés à l'exposi-

---

(1) V. *Infrà*, p. 32.

tion des colonies, M. Brossard de Corbigny répond que sa collection de cocons et de soies est prête et qu'elle pourra être expédiée par le transport *la Creuse*.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. Crémazy.

CENT-HUITIÈME SÉANCE.

19 février 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Bovet, Philastre, Pierre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cornu, Cotté, Schroeder, Dislère, Leconniat, Eyriaud des Vergnes, O. Lafon, C. Luro, Crémazy et El. Luro.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La parole est donnée à M. Dislère, qui lit une lettre (1) qu'il adresse au Président par laquelle il lui demande de vouloir bien mettre à l'ordre du jour des travaux du Comité l'étude d'une exposition des produits de l'agriculture et de l'industrie cochinchinoises à ouvrir à Saigon en 1871.

Entre autres considérations qu'il fait valoir pour soutenir sa motion, il signale l'agrandissement de notre territoire par suite de l'annexion des trois nouvelles provinces et l'état de tranquillité générale du pays, qui a permis aux indigènes de se livrer en toute sécurité aux travaux de l'agriculture et de l'industrie; de là, une prospérité croissante, que l'exposition de l'année prochaine aurait pour but de mettre en relief.

A la suite de quelques développements donnés par M. Dislère, le Comité décide que la proposition dont il s'agit sera mise en discussion à la prochaine séance.

Le Président annonce qu'il y a lieu de pourvoir au remplacement de plusieurs membres partis ou sur le point de partir pour la France. Trois candidatures sont proposées ; mais le Comité ajourne à la prochaine réunion le choix à faire des membres titulaires et correspondants.

---

(1) V. *Infrà* p. 35.

M. Philastre, sur l'invitation du Président, donne lecture d'un rapport (1) qu'il a reçu mission de préparer au sujet de la culture des cinchonas et du thé en Cochinchine.

Le Comité est d'avis que ce rapport, auquel sera jointe une lettre d'envoi, sera adressé au directeur de l'intérieur sous ce titre : « Rapport présenté au Comité agricole et industriel en réponse à la lettre du consul général de France à Calcutta, relative aux plantations de cinchonas et de thé dans l'Inde anglaise et à la possibilité de l'introduction de ces cultures dans la Cochinchine française. »

Le Comité décide que le rapport de M. Philastre sera publié à la suite de la lettre de M. Jacquemin (2).

Le reste de la séance est consacré à la lecture que donne M. Pierre du travail sur les riz, qu'il a préparé pendant la mission dont il a été chargé comme membre du Comité.

Le Comité décide, à l'unanimité, que, vu l'étendue de ce document et l'intérêt exceptionnel qu'il présente, le travail de M. Pierre sera publié sous forme de brochure supplémentaire au *Bulletin* du Comité et tiré à cinq cents exemplaires.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT-NEUVIÈME SÉANCE.

25 février 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Bovet, Philastre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, O. Lafon, C. Luro, Crémazy et El. Luro.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Le secrétaire présente au Comité deux ouvrages qui sont offerts, l'un par M. Duseigneur-Kléber, contenant les *Comptes rendus des travaux du congrès agricole de Lyon pendant le mois d'avril*

---

(1) V. *Infrà*, p. 30.
(2) *Idem*, p. 24.

1869; l'autre de M. Janneau, auteur d'une *Étude sur l'alphabet cambodgien.*

Le Comité, par l'organe du Président, décide que des remercîments seront adressés aux auteurs desdits envois.

Le Président lit une lettre du directeur de l'intérieur, transmettant copie d'une dépêche du ministre de la marine au gouverneur, dans laquelle Son Excellence signale à l'administration locale l'importance de jour en jour plus grande que tend à prendre dans l'industrie le *china-grass* ou *chanvre-ortie* et prie le gouverneur de saisir le Comité de cette question et de la recherche des causes auxquelles se rattache l'élévation du prix du *china-grass* sur le marché de Saigon.

MM. Philastre et C. Luro disent que le *china-grass* n'est pas abondant en Cochinchine, sans quoi l'on ne pourrait s'expliquer la cherté de cette denrée sur place.

Le Président pense que l'élévation du prix de ce textile peut tenir au procédé défectueux de préparation, qui ne peut supporter la comparaison avec l'emploi des machines usitées en France, si simples qu'un seul homme les met en mouvement et qui ont, de plus, l'avantage d'être peu dispendieuses. Il reconnaît qu'il faut tenir compte des difficultés provenant d'une culture imparfaite; mais elles ne sont pas insurmontables, et il croit que les prix de vente pourraient baisser considérablement à la suite de l'extension donnée aux plantations et à l'aide des progrès à réaliser dans la fabrication de cette matière.

Le Comité est d'avis qu'il y a lieu de nommer une commission de trois membres, chargée de rechercher si la culture du *china-grass* peut prendre un développement de quelque importance en Cochinchine, et si l'élévation actuelle du coût de ce produit ne doit pas être attribuée au prix de la main-d'œuvre, comme aux procédés vicieux de manipulation.

MM. Le Grand de la Liraye, d'Arfeuille et El. Luro sont désignés, à la majorité, comme membres de cette commission, chargée de préparer un rapport à la suite duquel le Comité fera connaître au directeur de l'intérieur son avis sur la question mise à l'étude.

Il est ensuite procédé à la nomination de trois membres titulaires à proposer au gouverneur en remplacement de MM. Bourdiaux, Leconniat et Garnault. MM. Larrieu, négociant, Mesny, médecin de la marine, et Bernard, magistrat, sont proposés au choix du gouverneur comme membres titulaires du Comité agricole et industriel. Sont nommés membres correspondants ; MM. Pichon, médecin de la marine, en résidence à Vinh-Long ; Coronnat, inspecteur stagiaire des affaires indigènes à Saigon ; Petrus-Ky, propriétaire, à Choquan.

Le Président s'adresse individuellement à chaque membre et lui demande si la collection d'objets qu'il a été chargé de réunir

est prête et si l'envoi peut en être effectué par le transport la *Creuse* dont la date du départ est fixée au 10 mars.

Il est répondu que plusieurs collections sont déjà formées. Les notes explicatives seront lues à la prochaine séance.

Le Comité désigne MM. Le Grand de la Liraye, Schroeder et Crémazy comme membres d'une commission chargée de procéder au classement et d'assister à l'emballage des collections.

L'ordre du jour appelle la discussion de la proposition émise par M. Dislère, à la dernière séance. La parole est donnée à l'auteur de la proposition.

Le but pratique des expositions, dit-il, n'a plus besoin d'être démontré ; celles de la Cochinchine ont produit d'excellents résultats. La dernière qui eut lieu remonte à l'année 1867. Or, depuis cette époque, trois riches provinces ont été annexées à notre territoire; la tranquillité règne partout, partout l'agriculture est florissante.

Il ne faudrait pas que ce mouvement de progrès s'arrêtât. Jamais circonstance ne fut plus favorable à l'extension de notre influence civilisatrice en Cochinchine.

Les agitations fomentées autrefois par les rebelles ont fait place à des travaux paisibles et réguliers, qui ont pour conséquence immédiate de procurer une plus grande somme de richesse et de bien-être aux indigènes. Ils comprennent qu'ils ont beaucoup à apprendre à notre contact. En retour de la sécurité que nous leur garantissons par nos armes, ils se montrent dociles à nos conseils et disposés à augmenter leur production, comme aussi à perfectionner leur outillage, en vue de donner satisfaction aux besoins du commerce.

C'est donc à un examen minutieux de la situation agricole et industrielle du pays que devront se livrer les commissions qui seront chargées de parcourir les provinces, de visiter les exploitations et les usines de création récente et de faire connaître les denrées locales, telles que le poivre, l'indigo, la chaux qui commencent à faire leur apparition sur nos marchés. Un grand bienfait découlera de cette enquête.

A tous ces points de vue, une exposition est utile. Il la faut proposer au gouverneur. M. Dislère est d'avis qu'elle ait lieu en mars 1871. Une objection se présente, tirée de l'absence d'un local pour l'exposition ; mais on la combat en disant qu'une construction légère et provisoire, semblable à celles qui s'élèvent dans les villes d'Europe pour des solennités du même genre, pourrait être édifiée à cette occasion.

M. El. Luro fait remarquer qu'alors même que le projet d'une exposition des produits de l'agriculture et de l'industrie en 1871 ne recevrait pas la consécration officielle, il serait bon que le Comité reconnût la nécessité des tournées à faire cette année, afin d'arri-

ver à dresser l'enquête sur la situation agricole et industrielle dont a parlé l'honorable préopinant.

La proposition de M. Dislère est mise aux voix et adoptée à une grande majorité. En conséquence, le Comité décide qu'elle sera soumise à l'approbation de l'autorité supérieure.

La séance est levée à six heures un quart.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT-DIXIÈME SÉANCE.

3 mars 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Bovet, Philastre Pierre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Dislère, Leconniat, Crémazy et El. Luro.

MM. Cornu et Lafon se font excuser de ne pouvoir assister à la réunion de ce jour.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Lecture est donnée par M. Dislère du projet de lettre relatif à l'exposition locale de 1871. Le Comité est d'avis que cette lettre sera envoyée au gouverneur.

Le reste de la séance est consacré à la lecture des notices jointes aux collections de produits divers réunis par les soins des membres du Comité et destinés à l'exposition permanente des colonies, aux Champs-Elysées.

M. Brossard de Corbigny lit une note (1) sur les soies et cocons; la note (2) accompagnant l'envoi des matières textiles est lue par M. Philastre; M. Legrand de la Liraye donne lecture de la notice (3) jointe à l'envoi de divers produits (ailerons de requins, encornés, huile de poisson, sésame, etc.); la note (4) sur les fécules et vermicelles est lue par M. Crémazy; celle sur les ma-

---

(1) V· *Infrà*, p. 36.
(2) *Idem*, p. 37.
(3) *Idem*, p. 38.
(4) *Idem*, p. 41.

tières tinctoriales (1) par M. Cotté, celle (2) sur les arachides par M. Cl. Luro, et enfin celle (3) relative à des échantillons de cannelle, de cardamome et de noix d'arec, par M. O. Lafon.

Le Comité s'occupe de quelques questions d'administration intérieure.

Le Président annonce qu'il est à la veille de partir pour France, en congé de convalescence, et fait ses adieux aux membres du Comité.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT-ONZIÈME SÉANCE.

22 mars 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Philastre, *vice-président;* Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, C. Luro, d'Arfeuille, Crémazy, Bernard, El. Luro et Coronnat.

Le Vice-président présente au Comité MM. Bernard et Coronnat, nommés, par arrêté du gouverneur en date du 8 mars 1870, le premier, membre titulaire, et le second, membre correspondant du Comité agricole et industriel.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par le secrétaire, est adopté.

Le Vice-président donne lecture d'une lettre à lui adressée par le gouverneur, qui, avant de se prononcer sur le projet d'exposition qui lui a été soumis, demande au Comité de lui présenter le programme des opérations préparatoires et le devis estimatif des travaux à exécuter.

Le Comité est d'avis de confier ce travail préliminaire à une commission de trois membres.

Il est ensuite procédé à la nomination de cette commission et

---

(1) V. *Infrà*, p. 43.
(2) *Idem*, p. 45.
(3) *Idem*, p. 46.

au dépouillement du scrutin. MM. Le Grand de la Liraye, Dislère et Bernard sont nommés.

Le Vice-président lit deux lettres qn'il a reçues du directeur de l'intérieur, jointes à l'envoi qui lui est fait :

1° D'un diplôme d'honneur;

2° D'un brevet et d'une médaille d'argent ;

3° D'une mention honorable que le jury de l'exposition internationale d'Altona, a décernés au Comité agricole de Cochinchine.

M. Philastre fait à l'instant remarquer que le même jury a accordé une mention honorable à la femme Lê-Thi-Nuong; mais c'est à tort, car la collection de *china-grass* qui lui a valu cette marque de distinction a été recueillie par les soins du Comité; Lê-Thi-Nuong est le nom de la marchande chez laquelle a été acheté le produit exposé.

Le Comité approuve cette rectification et décide que le diplôme d'honneur, le brevet, la médaille et la mention honorable seront déposés dans ses archives.

Après la lecture faite par M. Dislère du rapport de M. Lestiboudois, conseiller d'Etat, inséré dans le numéro du 12 janvier 1870 du *Journal officiel*, M. Philastre lit la note (1) par lui rédigée, qui accompagne des échantillons de soie de Cochinchine destinés à l'exposition des colonies et expédiés le 10 mars 1870 au ministre de la marine par le transport *la Creuse*. Cette soie provient de l'usine de MM. Roy et Berne.

Le Comité décide, à l'unanimité, que l'impression de la note de M. Philastre dans le prochain numéro du *Courrier de Saigon* sera demandée au gouverneur.

M. C. Luro demande la parole.

Il saisit le Comité des propositions suivantes. Il demande :

1° Que le gouvernement mette des étalons annamites à la disposition des éleveurs, afin d'arriver à l'amélioration de la race chevaline dans le pays;

2° Que, dans le programme des courses de l'année prochaine, un prix spécial soit créé pour les croisements de chevaux de race annamite avec une autre race des pays circonvoisins;

3° Enfin, qu'il y ait une fixation de limite d'âge pour les chevaux qui doivent courir quand il y a des entrées obligatoires.

Une courte discussion s'engage à ce sujet; M. d'Arfeuille combat les propositions de M. Luro. La Cochinchine française, dit-il, est un pays de consommation, mais non d'élevage; elle n'offre pas de pâturages. La plus grande partie des chevaux vient du Binh-Thuan. L'essai qu'on se propose de tenter serait infructueux.

Cette objection ne paraît pas concluante à M. Luro; c'est répon-

(1) V. *Infrà*, p. 48.

dre à la question par la question. Il maintient que l'élevage des chevaux peut s'effectuer, en Cochinchine, dans d'excellentes conditions de réussite et que l'on peut arriver, par des croisements bien dirigés, à modifier la race des chevaux annamites, à leur faire acquérir plus de vigueur, sans leur faire perdre aucune des qualités qui les distinguent. Il cite à l'appui de son opinion l'exemple de plusieurs élevages tentés par des propriétaires annamites des environs de Saigon et qui ont pleinement réussi.

Ce sont malheureusement les étalons qui manquent, et il appelle sur ce point l'attention du Comité.

Les propositions ci-dessus, dont l'iniative appartient à M. Luro, méritent d'être prises en considération. Le Comité lui en donne acte en le priant de les formuler par écrit pour la prochaine réunion.

La même observation s'applique à M. Cotté, qui propose d'encourager la culture du maïs en grand, comme plante fourragère.

Les questions à l'ordre du jour sont épuisées. La séance est levée à six heures un quart.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT-DOUZIÈME SÉANCE.

29 mars 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Philastre, Legrand de la Liraye, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Crémazy, Mesny et El. Luro.

Absent, mais excusé, M. C. Luro.

Le Vice-président présente au Comité M. Mesny, nommé par arrêté local en date du 8 mars 1870 membre titulaire du Comité agricole et industriel de la Cochinchine.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par le secrétaire, est adopté.

Le Vice-président annonce au Comité qu'il a adressé au gouverneur la note sur la *soie de Cochinchine,* dont l'impression a été demandée dans le prochain numéro du *Courrier de Saigon.*

M. El. Luro, au nom de la commission dont il est le rapporteur,

lit la réponse (1) à la dépêche du ministre de la marine, au sujet de la culture du *china-grass* en Cochinchine.

Le Comité décide que ce rapport sera transmis au gouverneur et publié dans le *Bulletin*.

M. El. Luro, en l'absence de M. C. Luro, empêché, donne lecture d'une note (2) relative à l'amélioration de la race chevaline en Cochinchine.

Le Comité, sur la proposition de M. Brossard de Corbigny, décide, comme mesure générale, que, toute note qui paraîtra comporter une étude approfondie, sera renvoyée à l'examen d'une commission chargée de faire part au Comité du résultat de ses recherches.

Cette décision reçoit immédiatement sa consécration.

Les propositions formulées dans le rapport de M. C. Luro seront étudiées par une commission dont le travail sera présenté au Comité.

Le choix des membres composant cette commission se porte sur MM. Cotté, El. Luro et d'Arfeuille.

Il est ensuite procédé à la formation de la liste des Sociétés et personnes auxquelles sera envoyé le *Bulletin* du Comité.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. CRÉMAZY.

---

(1) V. *Infrà*, p. 51.
(2) *Idem*, p. 52.

RAPPORTS ET DOCUMENTS.

Calcutta, le 23 juillet 1869.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur d'adresser à Votre Excellence les renseignements que j'ai été à même de recueillir pendant une courte visite aux Himalayas de l'Est, sur l'introduction aux Indes anglaises des cinchonas.

Votre Excellence ne l'ignore pas, cet arbre précieux n'existait autrefois que dans les immenses forêts de l'Amérique du Sud, où il était et est encore aujourd'hui abattu par ceux qui exploitent ces forêts, sans se préoccuper de sa reproduction.

Le résultat certain de cette imprévoyance devrait être, tôt ou tard, la destruction complète des cinchonas. Aussi quelques docteurs anglais, pour prévenir une pareille catastrophe qui aurait privé le monde entier d'un fébrifuge aussi efficace, ne cessèrent de recommander pendant de longues années à leur gouvernement l'introduction dans les Indes orientales de la plante qui le produit.

Cependant, malgré toutes les démarches faites à ce sujet, ce ne fut qu'en 1852 que cette question fut officiellement mise à l'étude, et, après de nombreuses tentatives, qui toutes avaient été infructueuses, M. Markham, envoyé en Amérique pour en rapporter des plants, des boutures et des graines, réussit à grand'peine, en 1860, à transporter jusqu'à Madras, où il les remit entre les mains de M. W.-G. Mac-Ivor, quelques graines, quatre cent soixante-trois plants de *cinchona succirubra* (écorce rouge) et six plants de *cinchona calisaya* (écorce jaune), recueillis sur divers points.

Les premiers essais de cette culture, tentée dans les Indes, furent donc faits sur les plateaux des Nelgherries (présidence de Madras), sous la surveillance intelligente de M. Mac-Ivor, dont les efforts furent couronnés d'un si grand succès, que les plantations dont il avait la direction, après avoir fourni au public une quantité de plants et de graines assez considérable pour que la demande s'arrêtât complètement, possédaient, au 1er mars 1868, un total de 2,353,370 pieds de cinchonas comprenant les variétés suivantes :

1° *Cinchona succirubra* (écorce rouge)	Espèces qui produisent de la quinine et de la cinchonine.
2° *Cinchona calisaya* (écorce jaune).	
3° *Cinchona officinalis* (A. *Uritusinga*)	
4° *Cinchona officinalis* (B. *Condaminea*)	
5° *Cinchona officinalis* (D. *Crispa*)	
6° *Cinchona lancifolia* (de Java)	

1° *Cinchona nitida* (vraie écorce grise)	Espèces qui produisent de la quinine et de la cinchonine.
2° *Cinchona* (espèce sans nom)	
3° *Cinchona peruviana* (la plus belle écorce grise)	
4° *Cinchona micrantha* (écorce grise)	

D'aussi beaux résultats engagèrent le gouvernement à continuer ses essais, et, en 1865, on résolut de mettre à la disposition de M. le docteur Anderson, directeur du jardin botanique de Calcutta, divers terrains, situés sur les hauteurs de l'Himalaya de l'Est, à Darjeeling, et jugés propres à cette culture.

M. le docteur Anderson, parti en 1862 de Calcutta, avec 289 plants et quelques graines provenant des Nelgherries et de Java, où il était allé lui-même les chercher, était déjà parvenu, après avoir subi quelques pertes, à acclimater le *cinchona* dans cette partie du Bengale. Il comptait à cette époque dans les jardins de Darjeeling, choisis provisoirement par lui, 37,382 plants qui lui servirent, en avril 1865, à couvrir les terrains que lui livrait le gouvernement.

Depuis ce temps, le nombre de plants a augmenté avec une rapidité prodigieuse, et, le 1er janvier 1869, c'est-à-dire dans quatre ans, il avait atteint le chiffre de 2,228,324, se répartissant comme suit :

1°	Cinchona	*succirubra*.	1,244,007
2°	—	*calisaya*.	22,854
3°	—	*micrantha*.	29,667
4°	—	*officinalis* et variétés	926,704
5°	—	*patuidiana*.	5,092
		TOTAL.	2,228,324

Si, à ce chiffre, on ajoute celui de 600,000 environ auquel le dernier rapport annuel de M. le docteur Anderson porte le nombre de plants répartis dans les jardins privés, situés sur les hauteurs de Darjeeling, on a un total général de 2,828,324 plants de cinchona dans ces montagnes.

Dans les provinces du Nord-Ouest également, c'est-à-dire dans la vallée de Kangra (Punjab), le gouvernement, toujours prêt à soutenir dans leurs essais tous les hommes intelligents désireux d'améliorer la culture de ce pays, vint en aide à M. le major W. Nassau Lees et lui facilita, par tous les moyens en son pouvoir,

les tentatives qu'il fit dans ces parages pour y introduire la culture des cinchonas. Ces essais, commencés en mars 1864, sur 813 boutures et quelques graines, donnaient déjà, le 30 avril 1865, un fort beau résultat, puisque le nombre de pieds obtenus par M. le major Nassau Lees s'élevait à 4,755, divisés comme suit :

1°	*Cinchona succirubra*	3,078
2°	— *calisaya*	138
3°	— *condaminea*	1,412
4°	— *micrantha*	78
5°	— *peruviana*	49
	TOTAL	4,755

Ces dernières plantations appartenant à de simples particuliers, il m'a été impossible de me procurer des renseignements sur le nombre de plants qu'elles renferment actuellement. Ce que je sais cependant, c'est que la compagnie qui les exploite aujourd'hui forme sur elles les plus belles espérances pour l'avenir.

Les efforts du gouvernement des Indes se sont encore tournés vers la Birmanie anglaise, et on a tout lieu d'espérer que l'introduction de la culture de cette plante en Birmanie donnera des résultats aussi satisfaisants que dans les autres parties de l'Inde.

Tels sont, monsieur le ministre, les renseignements les plus récents et les plus exacts que j'ai pu me procurer sur les plantations de cinchonas du gouvernement.

Je regrette de n'être pas à même, faute de documents assez sûrs pour me permettre de les évaluer même approximativement, de donner ici à Votre Excellence le nombre des plants qui se trouvent dans les jardins privés, ces plantations étant disséminées sur toute l'étendue de la péninsule indienne et aucun relevé n'en pouvant être dressé. Toutefois, il est probable qu'il dépasse aujourd'hui le nombre des plants appartenant au gouvernement.

Le but qu'on se proposait, en introduisant le cinchona dans ce pays, était de fournir à peu de frais à la population pauvre un fébrifuge efficace ; il fallait, tout d'abord, pour arriver à ce résultat, éviter les frais de transport de l'Inde en Angleterre de la précieuse écorce, ainsi que les frais de transport de l'Angleterre aux Indes des sulfates et des alcaloïdes.

On résolut dès lors d'établir dans les Nelgherries une manipulation de quinine et l'on confia la construction de ce laboratoire à M. Broughton. Ce quinologiste distingué ayant complété ses arrangements en mai 1868, et les plantations des Nelgherries ayant dû être en rapport dans le courant de l'année 1868-1869, cet établissement doit avoir fonctionné. Il serait intéressant de connaître les résultats obtenus ; malheureusement les documents officiels ren-

fermant ces renseignements ne sont pas encore publiés, me dit-on.

Dès que cela me sera possible, je me ferai un devoir de me les procurer et j'aurai l'honneur de les transmettre à Votre Excellence.

D'un autre côté, Monsieur le Ministre, profitant de mon séjour au milieu de plantations de thé situées dans cette partie de l'Himalaya, j'ai tenu à visiter l'une des plus importantes, celle de la compagnie dite *Tuckwar*.

Dans l'espoir que ces renseignements recueillis sur les lieux mêmes pourront être de quelque utilité, je crois devoir les joindre à cette lettre.

Les jardins de thé de la *Tuckwar Company* ont une étendue de terrain de 600 acres, soit 242 hectares.

Ils occupent six cents coolies (un homme par acre) qui sont divisés par escouades de vingt-cinq hommes et commandés par un *lirdar* ou chef coolie.

Ces hommes, pendant la saison morte, c'est-à-dire d'octobre à mars, sont préposés à la préparation de la terre et mettent tout en ordre dans la manufacture.

Le salaire de chacun d'eux ne dépasse pas 3 roupies, soit 12 fr. 50 par mois.

Le plus grand nombre de ces travailleurs provient du Boothan et du Sikkim, d'où la population, forte et bien constituée, mais malheureuse et pressurée par les chefs du pays, émigre sur le territoire anglais où elle est sûre de trouver un bon accueil et la justice qui lui est refusée chez elle.

L'arbre à thé vit très-vieux et se propage par graine et par pousse ; il aime la hauteur de 3 à 5,000 pieds au-dessus du niveau de la mer et son rendement est de un à deux tiers du poids de la feuille verte.

RÉCOLTE ET TRAITEMENT.

On enlève les jeunes pousses ; les plus petites et les plus tendres donnent le thé *Pé-koë* ; celles un peu plus grandes, le *Pekoë Souchong* ; celles plus grandes encore, le *Souchong*.

On expose d'abord cette feuille au soleil pendant un jour environ jusqu'à ce qu'elle devienne flasque. Elle est ensuite roulée à la maison sur des fines pendant vingt minutes et exposée à nouveau jusqu'à changement de couleur et une légère fermentation. Elle est alors passée dans de grandes bassines de fer chauffées, roulée encore pendant vingt minutes et réexposée au soleil pendant trois quarts d'heure.

Le desséchage, jusqu'à parfaite siccité, s'opère sur des nattes formant couvercles de grands paniers renfermant un réchaud. On

a soin, quand on procède à cette opération, de ne pas remuer le thé sur ce couvercle, afin d'éviter le dégagement de la fumée que produirait la chute sur le feu de grains de poussière, car le thé prendrait une mauvaise odeur qui en empêcherait la vente.

Le triage des trois qualités différentes *Pekoë*, *Pékoë-Souchong* et *Souchong* est fait par des femmes, dont les doigts sont plus délicats que ceux des hommes, à l'aide de petites précelles de bois.

La plantation du Tuckwar, dont les jardins sont à 4,500 pieds environ au-dessus du niveau de la mer, produit pour 800 roupies de thé par jour, quelquefois pour 1,000 roupies.

Si, de ce chiffre, on retranche 52,000 roupies de frais, il reste un bénéfice net de 28,000 roupies.

L'arbre à thé de la Chine a eu peu de succès à Darjeeling, où il s'acclimate difficilement. Celui d'Assam a donné de meilleurs résultats et paraît être tout à fait dans son élément.

D'ailleurs, Monsieur le Ministre, afin que Votre Excellence soit à même de connaître parfaitement la qualité des thés récoltés cette année sur les montagnes de l'Himalaya, j'ai prié M. le directeur de la plantation du Tuckwar de me donner un échantillon de chacune des trois espèces recueillies sur sa plantation et j'ai l'honneur de les adresser ci-jointes à Votre Excellence.

J'aurai souhaité m'étendre davantage sur ce sujet et faire un rapport plus détaillé sur ces questions importantes.

Malheureusement, ma santé, fort altérée par suite du long séjour (11 ans) que j'ai fait aux Indes, s'affaiblit de plus en plus et une nouvelle et assez forte secousse me contraint à m'en tenir à cet abrégé succinct.

Toutefois, Monsieur le Ministre, Votre Excellence me permettra, en terminant ce travail, de lui soumettre l'opinion que m'a suggérée ma courte excursion dans cette partie des colonies anglaises, de la possibilité d'introduire dans notre colonie de Cochinchine, destinée à un si bel avenir, la culture du cinchona et du thé.

En effet, j'en suis convaincu, non-seulement on trouverait dans notre colonie des terrains que leur condition climatérique et leur altitude rendraient aussi aptes à recevoir cette culture que peuvent l'être ceux de l'Inde anglaise, mais aussi la proximité de la Chine, où l'arbre à thé est indigène, ainsi que celle d'Assam, fournirait les plus grandes facilités pour le transport de cette plante. En outre, les travailleurs, accoutumés déjà à la manipulation de la feuille, puisqu'elle est déjà, quoique mal préparée, récoltée dans le pays, ne feraient pas défaut, et le gouvernement de la Cochinchine aurait ainsi une source certaine de beaux revenus. Quant au cinchona, la culture de cette plante demande si peu de soins, en apparence, que la question de son introduction, Votre Excellence

le jugera sans doute ainsi, mériterait peut-être un sérieux examen.

Le consul général de France à Calcutta,

JACQUEMIN.

L'introduction en Cochinchine de la culture du quinquina du Pérou et du thé de Chine aurait un grand intérêt, soit pour les besoins de la consommation locale, soit comme ressource pour le commerce extérieur.

M. le consul de France à Calcutta, qui la recommande, a constaté cependant que les plantations du précieux fébrifuge dans l'Inde sont situées au Sud, sur les plateaux des Nelgherries; dans l'Est, sur les montagnes de l'Himalaya et au N.-O. à Kangra, dans le Pundjab. Il a constaté de plus, en ce qui concerne la culture du thé, que les plantations les plus importantes, celles de la Compagnie du Tuckwar, sont établies dans l'Himalaya, à une altitude de 1,500 mètres.

On sait qu'en ce qui concerne les quinquinas leur culture devient très-difficile à une température moyenne dépassant 18 degrés; que celle du thé est à la fois possible sous une température moyenne de 14 à 20 degrés.

Le climat des Nelgherries, où les premières plantations de quinquina ont été faites, se rapproche beaucoup de celui de Montpellier et dans l'Est et le N.-O. de l'Inde, où l'on a développé ces plantations, on a cherché des conditions climatériques analogues à celles des Nelgherries.

La Basse-Cochinchine, qui appartient à la France, présente-t-elle des conditions favorables à l'introduction des deux cultures précitées? Je ne le pense pas, en ce qui concerne les quinquinas.

La température de Bien-Hoa possède seule un groupe de montagnes dont l'altitude ne dépasse pas 400 mètres et sur lesquelles il est douteux qu'on trouve une température moyenne de 18°

Le climat de cette province est toutefois plus égal et plus tempéré que dans les autres parties de la Cochinchine française.

La région des forêts, située au N. O. de Saigon et dans laquelle existe un sommet élevé de 5 à 600 mètres, offrirait peut-être une localité favorable à un essai de plantation de quinquinas.

Dans tous les cas, il y a lieu de penser qu'une tentative de culture du thé aurait chance de succès dans la province de Bien-Hoa et dans la région des forêts.

Le directeur du jardin botanique de Saint-Pierre (Martinique),

BELANGER.

CULTURE DES CINCHONAS ET DU THÉ EN COCHINCHINE.

Le Comité agricole et industriel a étudié avec un très-vif intérêt le rapport de M. le consul général de France à Calcutta, qui est relatif à la culture des cinchonas et du thé dans l'Inde anglaise.

Malheureusement, disons-le tout de suite, il semble impossible, quant à présent, d'introduire ces deux cultures dans notre colonie.

Il résulte, en effet, de ce rapport, comme d'autres documents que le Comité avait déjà reçus sur ce sujet, que la culture des cinchonas ne peut être tentée avec quelque chance de succès qu'à une altitude de 1,500 mètres au moins et à une température moyenne inférieure à 18°, unie à une humidité constante, et que la culture du thé d'Assam ne peut réussir qu'à une altitude de 1,000 mètres et à une température maximum de 20°.

Or, il n'existe dans la Cochinchine française que quelques montagnes isolées ; la plus élevée, celle de Tay-Ninh, atteint environ 900 mètres, mais c'est un pic formé par un entassement de blocs granitiques et tout à fait impropre à la culture.

Le massif des montagnes de Nui-Dinh, situé près de Baria, dans la province de Bien-Hoa, est très-cultivable, principalement à la hauteur de 300 à 380 mètres ; mais, au-dessus de cette élévation, on ne rencontre guère plus que des pics dont le plus élevé atteint 480 mètres environ. La température a été observée depuis près de neuf mois, à la hauteur de 360 mètres, et se trouve être de 21° environ. De plus, pendant plusieurs mois de l'année, la sécheresse, sans être aussi absolue que dans la plaine, est assez grande pour nuire gravement à la culture du *cinchona*.

Les îles de Poulo-Condore et du Phu-Quoc et les quelques montagnes du Bas-Cambodge ne semblent pas présenter de meilleures conditions et leur étendue est d'ailleurs très-restreinte.

Les premières conditions, les plus indispensables manquent donc à la colonie pour faire des essais de ces cultures, actuellement du moins. Plus tard, lorsque les communications avec l'intérieur seront plus assurées et les relations plus faciles, il n'en sera plus de même, car on trouvera probablement dans le Laos et dans les montagnes de l'empire d'Annam des positions qui réuniront les conditions climatériques exigées.

Il y a quelques mois, M. Renard a rapporté de Java des graines de cinchonas; ces graines ont été confiées à M. Pierre, directeur du jardin botanique de Saigon. Une portion de ces graines fut semée le 14 novembre dernier et leva parfaitement ; mais les jeunes plants, après une semaine de végétation, ont disparu un à un. Depuis le 28 décembre dernier, un autre semis des mêmes

graines a été fait ; enfin un troisième vient d'être tenté ; mais jusqu'ici il a été impossible de préserver une seule plante parmi celles qui ont germé.

Quant à la culture du thé, elle existe déjà en Basse-Cochinchine ; mais elle est tout à fait différente de celle du thé de Chine et du thé d'Assam. L'arbrisseau qui le donne est le *Camellia thea cochinchinensis* de Loureiro ; il se cultive sous le couvert des jardins d'arèquiers, dans des terres très-fortes et très-arrosées, drainées avec des canaux, pour faire circuler l'eau entre les plates-bandes un peu relevées et l'empêcher cependant d'y séjourner, ce qui tuerait les arbres.

Le produit est très-grossier et tout à fait inférieur ; mais il est impossible de dire *à priori* que cette culture, très-négligée actuellement, pourrait être très-améliorée et donner de bons résultats.

En lisant l'intéressant rapport de M. le consul général, le Comité a remarqué les renseignements statistiques donnés sur l'établissement de la *Tuckwar Company*, et il n'est pas indifférent de faire remarquer combien les conditions de culture sont différentes entre cette partie de l'Inde anglaise et notre colonie de Cochinchine.

Ainsi le salaire de chaque ouvrier employé dans les jardins de thé de cette Compagnie ne dépasse pas 5 roupies par mois ou 12 fr. 50 c., et l'exploitation laisse un bénéfice net de 28,000 roupies par an.

En Cochinchine, il est actuellement difficile d'admettre que l'on puisse trouver des coolies à moins d'un salaire de 10 roupies par mois ; les autres frais restant les mêmes, l'opération ne laisserait donc qu'une perte.

En résumé, l'opinion du Comité est que, sans désespérer pour l'avenir, il n'y a cependant pas lieu d'entreprendre dès à présent des essais de ces deux cultures dans la colonie.

Les dépenses que des essais de ce genre nécessiteraient forcément, pourraient, avec un grand avantage, être reportées sur d'autres cultures ou des industries existant déjà dans la colonie ou y présentant plus de chances de succès.

PHILASTRE.

NOTE LUE AU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE SAIGON, DANS SA SÉANCE DU 29 JANVIER 1870.

DES SOIES DE LA COCHINCHINE.

Compte rendu d'essais et d'expériences faits à Lyon, sur des soies d'origines diverses comme filature, et sur des cocons envoyés de Cochinchine.

Le 29 mars dernier, à l'occasion de nos envois des produits de la Cochinchine en France et à Lyon, où devait se tenir une exposition universelle, je lisais au Comité une note sur la soie, son filage par les Annamites, et aussi sur des essais en filage faits sur place par une Française réputée très-habile.

Les échantillons que cette note accompagnait, ont bien suivi leur destination vers la France, mais malheureusement l'exposition lyonnaise n'a pas eu lieu, et, malgré les remercîments et les encouragements que le Comité a pu recevoir pour l'ensemble de ses envois, nous devions craindre de ne pas obtenir, sur la valeur de nos produits séricicoles, les renseignements désirables.

Nous eussions été dès lors empêchés de terminer une étude à laquelle eût manqué le complément indispensable des jugements et des conseils d'hommes habiles, capables de nous tracer avec autorité la meilleure voie à suivre pour exploiter le plus utilement, c'est-à-dire le plus lucrativement possible, cette branche de l'industrie cochinchinoise.

Nous souvenant de l'intérêt particulier qui s'attache à cette étude, encouragés d'ailleurs comme nous l'avons été par notre Gouverneur, soutenus par l'opinion publique, il vous eût certainement, comme à moi, Messieurs, semblé regrettable que des renseignements aussi utiles restassent plus longtemps sans nous parvenir. C'est dans cette pensée que je tentai de pousser à fin cette étude intéressante en envoyant à Lyon, à un correspondant bien en situation de me comprendre et très-empressé à m'aider, d'abord des soies de filage annamite, des soies apportées du Tonkin, puis quelques écheveaux filés ici par une Française, et enfin surtout un lot de 30 kilogrammes environ de cocons secs.

Je recommandais très-particulièrement à mon correspondant, tout en le priant de faire analyser ces différents produits, de vouloir bien suivre aussi l'étude des échantillons qui pourraient être adressés à la Chambre de commerce par S. Exc. le ministre de

la marine, dans le cas où les envois du Comité auraient reçu cette destination.

Dans mes efforts, j'ai été secondé au delà de mes plus grandes espérances, et j'ai vu dans le soin que chacun a mis à étudier les échantillons présentés, la preuve de l'intérêt très-vif qu'excite notre colonie, surtout quand on vient en son nom parler à des Lyonnais de ses produits séricicoles.

J'ai reçu à ce sujet et j'ai entre les mains des lettres des experts et des industriels les plus habiles de Lyon et le plus honorablement connus ; leurs noms vous sont déjà familiers, notre reconnaissance leur est acquise. Si donc j'évite de les citer individuellement, c'est uniquement parce que le temps m'a manqué pour obtenir la permission de le faire. Leurs opinions, que je me propose de résumer ici, n'en auront pas moins à vos yeux toute l'autorité d'un savoir et d'une expérience consommés.

Des études minutieuses auxquelles ces Messieurs se sont livrés, aussi bien sur les soies filées que sur les cocons qui leur ont été distribués et qu'ils ont voulu faire dévider dans leurs filatures pour savoir exactement le parti qu'on en pouvait tirer, il résulte, en ce qui concerne les soies de Cochinchine et du Tonkin de filage indigène, que ces produits de fabrication inférieure trouveraient sur le marché lyonnais un écoulement difficile ; les échantillons de Chaudoc, bien que supérieurs, ont été estimés valoir de 25 à 30 fr. le kilogramme seulement.

Or, nous savons que ces soies, qui se présentent sur le marché en assez grande abondance, valent environ 350 piastres le picul, soit 32 fr. 35 c. le kilogramme. Il est donc, quant à présent, inutile de nous en occuper plus longtemps au point de vue commercial, et nous devons leur laisser suivre la direction qu'elles ont prise vers la Birmanie, où elles sont employées à confectionner d'épaisses et fortes étoffes dont les riches Asiatiques font leurs costumes.

Au point de vue industriel, disent les mêmes renseignements, il doit en être autrement, et les essais de dévidage faits sur les cocons annamites ont, au contraire, donné des résultats satisfaisants et dignes d'exciter nos producteurs indigènes à modifier leur dévidage pour arriver à fournir au marché français une soie bien croisée et égale qui serait cotée de 75 à 95 francs.

Par leur nature, les cocons polyvoltins cochinchinois, petits, maigres, ont tout d'abord effrayé nos fileurs français. Très-fins de fil, ils ne sauraient être dévidés comme les cocons annuels d'Europe à quatre ou cinq brins. Pour donner suffisamment de force au fil de soie, il faut les réunir par dix ou douze, ce qui augmente la difficulté du filage, l'ouvrière devant constamment fournir, et, par suite, le prix de la main-d'œuvre.

D'après ces essais, il faudrait 7 kilogrammes environ de cocons secs pour produire un kilogramme de soie.

Le travail d'une journée de fileuse a été de 60 à 70 grammes de soie, mais un peu de pratique de ces cocons eût amené des résultats meilleurs ; à 60 ou 70 grammes par jour, le prix de la filature reviendrait à 40 francs, dit l'un de nos correspondants, à 20 francs, dit l'autre, pour arriver à produire une soie cotée de 70 à 95 francs.

Le meilleur moyen de tirer parti de ces cocons serait de les faire filer sur place, à l'aide de moulins français de l'ancien système, les grandes usines en France ne pouvant se charger de leur dévidage, tant à cause de la difficulté de trouver des fileuses capables de les travailler, que du produit inférieur qu'ils donnent et qui nuiront à leur réputation.

Une recommandation essentielle est de filer avec une eau aussi chaude que possible, à 75° environ ; la chaleur, accompagnée d'un bon croisement, donnant à la soie, de sa nature cotonneuse, le nerf qui lui manque.

En ce qui concerne les cocons, ces Messieurs estiment que des divers envois de ce produit trouveraient acquéreurs de 6 à 7 fr. 50 c. par kilogramme, leur emploi nécessitant, comme nous l'avons déjà dit, une étude spéciale pour le dévidage.

La véritable voie, celle qui nous permettra d'attendre la transformation de l'espèce, si par des croisements, tentés avec succès déjà par un habitant de la colonie, elle devait se rapprocher des voies plus robustes du Nord, cette voie qui conduira à des bénéfices certains est donc celle dans laquelle nous sommes déjà engagés, que nous avons toujours marquée en soutenant le dévidage sur place des cocons polyvoltins par des femmes annamites usant de moulins français.

Le filage annamite actuel doit être combattu par tous les moyens ; il faut répandre les moulins français à main jusque dans les derniers villages producteurs ; les femmes annamites, éminemment propres à ce genre de travail, avec l'intelligence et l'aptitude dont elles ont déjà donné des preuves, fourniront bien vite avec les mêmes cocons une soie de belle et bonne qualité et arriveront à doubler la valeur d'un produit qui, bien traité, eût donné, pour les exportations de 1869 seulement, une plus-value d'un million de francs.

Si les villages se mettent à l'œuvre, les usines qui fonctionnent déjà à Saigon, celles qui pourraient s'y monter encore, n'en seront que plus à l'aise pour leurs approvisionnements. Ce que nous voudrions, dans un pays où le mûrier pousse avec une force et une vigueur inconnues ailleurs, c'est que dans chaque village, toute maison eût son champ de mûriers ! Nous ne devons pas craindre même, pour ceux qui sont déjà engagés, d'appeler une concurrence qui doit tourner aussi bien à leur profit qu'à celui du pays.

Nous ne devons pas oublier, en effet, que, pour qu'un produit soit à sa juste valeur, il doit être assez abondant pour que le com-

merce l'accepte à un autre titre qu'à celui d'exception. Il y a avantage immense pour le filateur à ce que le courant s'établisse, lui apportant les cocons à l'usine, avantage pour lui à ce que ses produits soient connus, cotés et d'un écoulement assuré, grâce aux quantités offertes par les nombreux concurrents d'un même pays.

Les chiffres que nous venons d'exposer sont de tous points très-encourageants; il y a place pour tous, pour les Annamites d'abord, qui doivent améliorer leur filage et s'attacher en outre à produire abondance des cocons qui leur seront achetés par les filateurs de Saigon.

Place aussi pour les Européens qui voudraient imiter une œuvre déjà commencée et à laquelle nous souhaitons et pouvons prédire les plus heureux succès, en montant des filatures à Saigon ou dans des centres producteurs.

Plus nos soies seront abondantes, comme elles ne seront jamais, quelques efforts que nos fassions, qu'une bien faible fraction de celles que réclament nos industries, plus elles seront connues, estimées, et plus elles auront de valeur.

Puisque nous partageons tous, Messieurs, cette conviction profonde que la soie peut et doit faire la fortune de la Cochinchine, unissons donc nos efforts pour arriver à notre but ; continuons notre tâche, notre satisfaction sera grande le jour où nous aurons le sentiment d'avoir été quelque peu utiles à cette jeune colonie appelée à profiter de la vieille expérience de la mère-patrie.

Saigon, le 19 janvier 1870.

BROSSARD DE CORBIGNY.

Saigon, le 18 février 1870.

Monsieur le Président,

L'exposition des produits de l'agriculture et de l'industrie cochinchinoises ouverte à Saigon en 1866 a permis de constater quels bons résultats on peut retirer d'un examen sérieux et comparatif des différents produits de notre colonie ; d'un examen d'autant plus sérieux, que au lieu d'être borné, comme dans les expositions européennes, aux produits seuls exposés, il s'est étendu, au moyen de commissions détachées par le Comité agricole, aux établissements agricoles et industriels eux-mêmes et a permis de constater dans une vue d'ensemble la situation de notre colonie et les progrès à réaliser dans chacune des branches de notre agriculture et de notre industrie.

Depuis 1866, la situation de notre colonie s'est bien modifiée : de nouvelles provinces sont venues se joindre à notré vaste territoire ; partout l'état de guerre ou de défensive armée a disparu et, avec la tranquillité et la paix, la prospérité du pays s'est accrue dans une large mesure.

Le moment ne serait-il pas venu de constater cette prospérité par une nouvelle exposition, de faire examiner l'ensemble de nos productions, les progrès considérables qui se sont produits de toutes parts ?

Les mois de février et de mars 1871 pourraient, selon nous, être choisis pour cette exposition. L'année qui s'écoulera avant cette époque assurera les moyens de donner à cette solennité toute son importance, et la période de cinq ans, qui la séparerait de la précédente, serait celle qui est adoptée en général en Europe pour la plupart des expositions.

Le Comité agricole est naturellement appelé à prendre l'initiative de cette exposition, à en proposer l'organisation au gouverneur ; dans ce but, j'ai l'honneur de vous prier, Monsieur le Président, de vouloir bien mettre à l'étude cette question à l'ordre du jour des travaux du Comité.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mon respectueux dévouement.

DISLÈRE.

Cocons provenant de croisements de la race jaune polyvoltine cochinchinoise avec les races vertes et blanches annuelles du Japon.

LOT OFFERT PAR M. LOUIS MOUTIER.

L'infériorité de la race jaune polyvoltine cochinchinoise a engagé M. Louis Moutier, propriétaire à Saigon, à tenter des croisements de cette race avec les races vertes et blanches du Japon ; ces essais ont eu pour résultat de donner des cocons forts, bien développés, arrondis aux extrémités, comme il est permis de le reconnaître à l'inspection de l'échantillon fourni par M. Moutier.

Ces cocons, après le premier croisement, sont de couleur jaune, blanche ou chair ; mais, à la sixième génération, les couleurs chair et blanche disparaissent, la couleur jaune seule subsiste.

Les graines provenant de ces croisements éclosent à deux termes bien marqués : une première partie, neuf jours après la ponte, comme le font les polyvoltins ; l'autre partie, quatre-vingt-dix jours environ plus tard et très-irrégulièrement.

M. Moutier pense que ces graines, à la condition d'être retardées par leur séjour dans un endroit très-frais, glacière ou cave, pourraient être expédiées en France avec quelque succès.

En ce qui intéresse la Cochinchine, nul doute qu'en négligeant les éclosions tardives et en s'attachant à développer la race croisée polyvoltine, on arriverait à remplacer la race actuelle par une espèce plus vigoureuse se reproduisant pendant toute l'année à intervalles de quarante-cinq jours.

Ce serait là, pour la production séricicole de la Cochinchine, un résultat capital. L'honneur des premiers essais et de la propagation de l'espèce en reviendrait à M. Louis Moutier.

Un lot de 330 grammes de soie obtenue par le dévidage de ces cocons accompagne le premier envoi.

Le manque de perfection du filage, fait par une Annamite, au moyen d'un moulin français, bien que très-supérieur aux filages annamites ordinaires, permettra difficilement d'attribuer à cette soie les mérites qu'un dévidage lui eût sans doute fait reconnaître.

Saigon, le 3 mars 1870.

Brossard de Corbigny.

ÉCHANTILLONS DE COTON.

Ce produit vient en grande partie du Cambodge. On en plante également dans les provinces françaises, mais en petite quantité, et principalement pour la consomation locale.

Le commerce du coton est peu considérable; il a lieu surtout avec la Chine.

Le prix varie de 30 à 35 ligatures le picul ou de 5 piastres 50 à 6 piastres 50. Seize piculs font un tonneau. La culture du coton peut prendre un développement considérable.

(Extrait d'une note de M. Cornu, envoyée au ministère avec les échantillons expédiés pour l'exposition qui devait avoir lieu à Lyon.)

CIRE.

Les deux échantillons de deux pains chacun diffèrent par la couleur. La plus jaune provient d'abeilles vivant dans les forêts de tram. La plus blanche provient d'abeilles vivant dans les forêts

ordinaires. Cette cire vient de la province d'Hatien, dans les districts du Rach-gia et de Ca-mau.

Le prix de chaque paire de pains est de 6 ligatures ou, au cours du jour (26 février), 1 piastre, achetée à Cho-lon.

On trouve sur le marché de Cho-lon de la cire importée de la Chine; elle est moins belle que la cire indigène et coûte 1 ligature de moins la paire de pains.

(Extrait d'une note de M. Philastre sur la cire, précédemment envoyée au ministère avec les échantillons expédiés pour l'exposition qui devait avoir lieu à Lyon.)

ÉCHANTILLON DE CHINA-GRASS, PESANT QUATRE LIVRES ANNAMITES.

C'est sous cette forme qu'il se vend dans les magasins. Le prix est de trois ligatures chaque écheveau, soit 6 ligatures ou 1 piastre pour les deux échantillons, ce qui fait encore 2 fr. 80 c. à 3 francs le kilogramme.

On l'emploie à faire quelques étoffes très-rares, et surtout à confectionner tous les filets de pêche; il est principalement cultivé du côté de Baria, mais en très-petite quantité.

Sa culture peut être indéfiniment étendue.

Conformément aux instructions de M. le ministre de la marine, le Comité s'occupe en ce moment de l'étude de cette production et de la recherche des causes de l'élévation du prix.

(Extrait d'une note de M. Cornu, précédemment envoyée au ministère avec les échantillons destinés à l'exposition qui devait avoir lieu à Lyon.)

PHILASTRE.

NOTES AU SUJET D'ENVOIS FAITS PAR L'OCCASION DU TRANSPORT LA CREUSE (MARS 1870), POUR L'EXPOSITION PERMANENTE DES COLONIES.

1° *Encornés* (en annamite *ca meuk*) ou poisson-encre.

Ces sortes de poissons sont en grande quantité sur la côte de Cochinchine et du Ton-Kin. Séchés, ils sont très-recherchés des gens riches qui, avant de prendre le thé, s'en font servir des grillades pour relever le goût de leur boisson. La livre annamite (dont cent font le picul ou les 61 kilogrammes français), se vend à Saigon

2 fr. 50 c. Ce prix élevé porterait à croire que, sur le littoral de la Cochinchine française, l'encorné n'est pas abondant ou qu'il est acheté par quantité de gens riches.

2° *Ailerons de requins* et de quelques poissons du même genre (en annamite et en chinois *can ngu thu*) dont les dix livres valent 20 francs.

Ce mets, très-recherché des connaisseurs, demande une très-longue cuisson et des apprêts minutieux pour devenir gélatineux et pour donner ce goût fade qui est tant apprécié dans les nids d'hirondelles, et qui peut tant faire apprécier le mérite des cuisiniers qui font de bonnes sauces ou de bons potages.

3° *Algues marines* ou *lichen* (en chinois *hai-thao* ou *herbes de mer*; en annamite *reû-caû* ou *mousses de pêches*). Les dix livres de ce produit se vendent à Saigon 3 fr. 50 c.

Les Annamites et les Chinois en font des gelées fades qui se mangent avec du sucre, mais qui ne peuvent se conserver longtemps sans aigrir. Les Chinois seuls ici trouvent le moyen de réduire ces algues en pâtes sèches du genre des vermicelles.

4° *Escargots de mer* (en annamite dits *oc huong*) dont la livre annamite coûte à Saigon 1 fr. 50 c. On n'en trouve que par l'occasion des barques du nord de la côte. Ils paraissent aussi très-gélatineux, et on les trouve très-bons avec de bonnes sauces.

5° *Conques de nacre* (*oc xa keu*) dont le prix est presque insignifiant. Ces conques sont très-abondantes sur la côte du Binh-thuan et dans les parages de *Ca-mau, Bo-Xuyen*, limites de nos possessions dans le Sud.

5° *Huiles de poisson* (*dzau ca*).

Le litre d'huile de poisson coûte à Saigon 1 fr. 25 c.; mais il doit être à meilleur marché sur la côte. Dans certaines localités du littoral, que la baleine et certains grands poissons fréquentent à certaines époques de l'année, on ne s'éclaire qu'avec cette huile. Toutefois, on est comme obligé de se cacher ou au moins de changer les noms. Un tribunal qui saurait qu'on s'est permis de prendre l'huile d'une baleine échouée sur la côte ou tuée par des pêcheurs en pleine mer, devrait procéder contre des arrondissements entiers, contre des villages, contre des familles de coupables; il y en aurait pour quelques mois, pour quelques années de procédure, avant que le génie fût bien calmé.

Il est cependant vrai de dire que l'huile de poisson n'est pas dé-

fendue, et que des poissons de moyenne grandeur en donnent une bonne quantité. Il faut dire aussi que l'huile de poisson de Cochinchine est à peine un objet de commerce.

7° *Sésame noir, sésame blanc* (*mè*).

On ne connaît à Saigon que ces deux espèces de sésame; le rouge n'y existe pas. La culture du sésame se fait à peu près partout dans la Cochinchine française; mais elle ne se fait nulle part en grand. Les localités qui sont les plus renommées pour leur sésame sont celles de Chau-doc. Sur les grand marchés de Saigon, on peut s'en procurer facilement quelques centaines de piculs au prix de 33 francs le picul.

8° *Tabac à fumer.*

Les tabacs dits *Cambodge* et de *Long-thanh* ont beaucoup renchéri depuis quelque temps. Cela vient sans doute de ce qu'en général ils sont préférés par les fumeurs de Saigon aux tabacs de France et d'Algérie.

Par suite de la grande consommation de ces tabacs, ceux du *Go-Vap* ou de la banlieue de Saigon, qui sont très-abondants, mais d'inférieure qualité, sont entrés dans la falsification et sont devenus aussi fort chers.

Il est donc évident que, si nos tabacs de la Cochinchine française étaient bien cueillis, bien séchés et bien fermentés, l'importation du tabac étranger ne pourrait plus être soutenue que par quelques-uns de ces gens de parti pris, qui ne veulent rien apprécier en dehors de ce qu'ils connaissent

Malheureusement, nos Annamites cueillent sans assez de discernement leurs tabacs ; ils le font sécher sur terre, et on pourrait même dire qu'ils ne pensent pas à le faire sécher, d'autant qu'ils en hâchent vert la plus grande partie; enfin ils ne savent pas le faire fermenter.

En voyant l'état si prospère des cultures du pays d'un côté, et, de l'autre, en regrettant le manque de préparation des tabacs si beaux, si abondants et si bien venus de notre jeune colonie, nous n'avons qu'un désir à exprimer, c'est que bientôt nous voyions s'établir près de nous une véritable maison d'exploitation, une manufacture. Quand est-ce donc qu'en France on regardera comme ordinaire de faire fructifier à l'étranger des fonds qui ne rapportent presque rien en Europe?

Saigon, le 1er mars 1870.

TH. LE GRAND DE LA LIRAYE.

NOTE

A envoyer au Ministère de la marine, devant accompagner les échantillons destinés à l'exposition permanente des colonies à Paris et expédiés par la Creuse (*départ du 10 mars 1870*).

N° 1. **Farine de riz.**	Fabriquée en Cochinchine (Binh-Dinh). Cette farine est à l'état de petits grumeaux irréguliers qui se réduisent en pâte dès qu'on y ajoute de l'eau. Elle se vend 6 piastres 50 le picul.
N° 2. **Farine de *nép* (*oriza glutinosa*).**	Fabriquée en Cochinchine (Binh-Dinh). Elle se présente sous forme de petits parallélipipèdes qui prennent une consistance pâteuse dès qu'on y verse de l'eau. Se vend 5 piastres 50 le picul.
N° 3. **Farine de haricots.**	Fabriquée en Cochinchine (Binh-Dinh) et Hué. 13 piastres le picul.
N° 4. **Farine de riz.**	Provenance douteuse (probablement de Chine). 15 piastres le picul.
N° 5. **Granules de farine de patates.**	Fabriqués en Chine (Trieu-Chao). C'est la farine de 1re qualité. La farine moins belle sert à faire le vermicelle. 5 piastres le picul.
N° 6. **Sagou.**	Cet échantillon est importé de Singapore. Il est, du reste, en tous points conforme à celui qui est fabriqué en Cochinchine, au Binh-Dinh et même auprès de Baria, sur la montagne de Nui-Dinh, où il s'en produit une très-petite quantité. 4 piastres 10 le picul.
N° 7. **Farine de *mà-dé*.**	Venant de Chine (farine de plantain ?) douteux. 18 piastres le picul.

N° 8. Haricot ou *pois vert* appelé en annamite *dau-sanh*.	C'est de ce haricot que s'extrait la farine du troisième échantillon et le vermicelle de l'échantillon suivant (n° 9). 3 piastres le picul.
N° 9. Vermicelle de haricots verts.	Fabriqué en Cochinchine (Binh-Dinh). En plaques. 13 piastres le picul.
N° 10. Vermicelle de haricots verts.	Fabriqué en Chine (Trieu-Chao). En filaments transparents. 9 piastres le picul.
N° 11. Vermicelle de riz.	Fabriqué en Chine. 7 piastres le picul.
N° 12. Vermicelle de farine de patates.	Fabriqué en Chine (Trieu-Chao). 5 piastres le picul. Est plus estimé que le même produit fabriqué en Cochinchine (échantillon n° 13).
N° 13. Vermicelle de farine de patates.	Fabriqué en Cochinchine (Binh-Dinh). Transparent. 18 piastres le picul. Plus beau que le même produit fabriqué en Chine (échantillon n° 12 ci-dessus), mais moins agréable au goût.
N° 37. Vermicelle de riz provenant du Binh-Dinh et de Saigon.	Ne se trouve que par hasard sur le marché. 40 francs le picul.
N° 29. *Mât* (prononcez *meut*). Algue de mer réduite par la cuisson.	Fabrication du Binh-Dinh et du Binh-Thuan. La livre, 1 ligature, soit 1 franc.

N. B. La piastre vaut 5 fr. 55 c. Le picul est de 60 kilog. 400 gr.

Les produits ci-dessus énumérés ne sont pas originaires des possessions françaises de Cochinchine.

Ils proviennent de la province de Binh-Dinh, de Hué ou du nord de la Chine. Ils ont été achetés dans des boutiques d'épicerie de Cho-lon (*ville chinoise*).

Il est bon d'ajouter, comme indication générale, que les rensei-

gnements portés dans la présente note et donnés par des marchands de détail, dont le commerce se borne à l'achat sur place de diverses denrées, pour les revendre, peuvent ne pas être d'une rigoureuse exactitude. Tout porte donc à croire que les prix indiqués plus haut, subiraient une diminution notable, si l'on s'adressait directement aux négociants chinois, détenteurs en première main desdits articles et surtout si la demande pour l'exportation devait porter sur de grandes quantités.

Saigon, 28 février 1870.

F.-L. Crémazy.

MATIÈRES TINCTORIALES.

Dans la Cochinchine française on exploite comme matières tinctoriales le sapan, l'indigo, le gambier et plusieurs autres sans importance, les principales teintures venant du Cambodge ou de la Chine.

SAPAN.

Le sapan (appelé en annamite *caywang*, en chinois, *sou-mou*, et en portugais *safrang* ou *sibou cao*), est le produit du *cœsalpinia sapan*. Il n'est pas précisément cultivé, car on ne le sème que pour former des haies pour fermer et limiter les propriétés, puis on en coupe les tiges au fur et à mesure qu'elles deviennent suffisamment fortes, ne laissant que les jeunes pousses qui deviennent plus tard de nouveaux troncs. Il faut environ six à sept ans pour avoir les premières tiges. Au bout de plusieurs années, lorsque la plante est épuisée, on la sème de nouveau. Ce produit nous arrive dans la forme de tige ou de racine de l'intérieur, mais surtout de Baria, où le sol paraît lui être le plus favorable.

Le bois de la tige est d'un rouge clair lorsqu'il est fraîchement coupé; mais il devient plus foncé par le temps.

Pour préparer la teinture, on fait bouillir le bois ou la racine jusqu'à ce qu'ils aient rendu tous leurs principes colorants ; on y ajoute de l'alun et le bain se trouve prêt. Pour donner à la couleur plus d'éclat, on se sert de préférence de la racine et on fait passer l'étoffe par un bain de potasse très-étendu.

On compte qu'il faut un quart de sapan pour un demi d'alun et un quart de potasse.

Le résultat est une couleur claire, comme l'échantillon ci-joint, qui a été préparé avec le bois qui est mis à la disposition du Comité. Le prix du picul (poids de 60 kilog.), sur le marché de Saigon, varie de 7 à 10 francs.

La quantité exploitée ne nous est pas connue ; nous pouvons dire seulement que le commerce européen peut tirer de ce produit un très-grand avantage et que la quantité récoltée est suffisante pour permettre de l'expédiér, comme complément de cargaison, sur les bâtiments de commerce. Une des considérations est encore le coût du frêt que l'on demande pour cette denrée, lequel est très-minime.

INDIGO.

L'indigo (appelé en armamite, *kiam*, en chinois, *tien-ching*, en italien, *anil*), est le produit des différentes variétés des *polygonum chinense*, *barbatum* et *tinctorium*.

L'indigotier est un arbrisseau de la hauteur de 60 centimètres environ, cultivé dans presque toute la Cochinchine française, mais surtout dans le Nord.

Les Annamites en recueillent les feuilles qu'ils laissent macérer pendant quelques jours dans une grande cuve en y mêlant de la terre argileuse. Un précipité se forme, il est retiré et séché jusqu'à consistance pâteuse. C'est dans cet état qu'il est livré au commerce pour la teinture.

Pour préparer le bain, on mélange cette pâte avec de la chaux pulvérisée, on y ajoute de l'eau et lorsque cette dernière devient, ou mieux, prend un aspect verdâtre, on décante ; le bain est ainsi apte à donner la teinture aux étoffes. Une immersion seule ne suffit pas ; elle a besoin d'être renouvelée trois ou quatre fois pour arriver à un ton normal, et il est nécessaire qu'après chacune de ces immersions l'étoffe soit, pendant un certain temps, exposée à l'air pour amener en quelque sorte une oxydation et donner le ton bleu qui ne paraît pas au sortir du bain.

Par cet exposé rapide on verra que l'indigo est cultivé dans le pays, qu'il peut donner des résultats et que le mode de préparation usité par les annanites est le seul motif pourquoi l'indigo de ce pays est rébuté par nos acheteurs.

Une exploitation bien entendue et qui aurait les mêmes précautions que celles usitées en Europe, ne manquerait pas, certainement, d'arriver à des résultats positifs et certains. Nous croyons même pouvoir annoncer qu'une de ces industries européennes s'établit dans le nord de la Cochinchine et a fait des essais dont les échantillons ont été cotés à un prix supérieur à ceux que l'on obtient sur le marché de l'Inde.



Un autre motif, qui laisse aussi ce produit dans l'état actuel où on le prépare depuis des siècles, provient aussi de ce que l'indigo n'est pas employé comme teinture proprement dite, mais comme mordant, pour y appliquer ensuite les belles couleurs métalliques vertes, bleues, etc., parmi lesquelles, citons, en passant, le *young-tin* ou bleu de Prusse.

GAMBIER.

Le gambier (*uncaria gambir*) est un produit tinctorial exporté de la Chine en quantité assez considérable, mais qui se prépare maintenant par les Annamites.

La teinture s'obtient en prenant les branches de la plante et en les faisant bouillir pendant cinq à six heures. On en forme ainsi une pâte qui se tient au fond de la bassine, que l'on retire et que l'on fait sécher jusqu'à solidification complète. C'est alors ce produit qui est livré au commerce pour la teinture. On n'a qu'à faire redissoudre cette matière dans l'eau bouillante, on décante la liqueur et on trempe les étoffes qui donnent un ton rouge brique. Elle est employée comme teinture des étoffes de la classe pauvre.

J'ajoute au présent envoi un morceau d'étoffe, teinte devant moi, pour donner une idée exacte de la couleur produite.

Le produit exploité dans le pays n'est pas encore coté sur le marché de Saigon, mais il est certainement destiné à devenir très-important en Cochinchine où le sol paraît propice à cette culture.

Je joins à cette note :

1° Un échantillon de bois de sapan et un échantillou d'étoffe teinte;

2° Un pot d'indigo préparé par les Annamites;

3° Un morceau de pâte de gambier et un échantillon d'étoffe teinte.

Saigon, le 26 février 1870.

COTTÉ.

ARACHIDES.

La plante qui produit ce fruit (*arachis hypogœa* de Linné) est herbacée et appartient à la famille des légumineuses. La graine est oviforme, allongée, obtuse par ses deux bouts, enfermée dans une enveloppe indéhiscente et córiace qui rappelle, par sa forme

et ses dimensions, les petits cocons des vers à soie du pays, moins la couleur grise.

L'arachide, connue dans le commerce et la culture à titre de graine oléagineuse, est cultivée dans les terrains élevés du pays et généralement peu riches en humus. On rencontre cette plante en plus grande quantité dans la plaine qui s'étend vers Tong-Keou, dans l'inspection de Thu-dau-Mot et sur les collines qui s'étendent entre la zone des rizières de Thuduc et le bassin de la rivière de Bien-hoa et du cercle de Baria.

L'arachide de Cochinchine jouit des mêmes propriétés que celle du Sénégal; ses graines fraîches et crues ont un goût ressemblant à celui des amandes amères, mais qui se dissipe entièrement par la cuisson. Les indigènes s'en servent en grande partie comme aliment, mais après l'avoir préalablement fait bouillir, ou mieux, griller.

Les Annamites en extraient dans une proportion de 20 à 25 0/0 une huile limpide qui leur sert dans leurs usages domestiques; on pourrait également l'employer dans les industries de la savonnerie et de l'éclairage.

Les tourteaux que les indigènes en extraient dans la proportion de 75 à 80 0/0 sont très-recherchés comme engrais, surtout pour la culture du tabac.

Les quantités cultivées étant assez petites, l'exportation de cette graine n'a pas lieu, elle se consomme dans le pays. La valeur vénale varie d'une manière très-sensible; la mesure employée est le *ya* (mesure de 40 litres) qui vaut 1 fr. 50 c. à 4 francs, suivant les époques de l'année et les localités.

Saigon, le 3 mars 1870.

C. Luro.

Observation de M. Pierre.

La culture s'étend à environ 1,000 hectares; l'huile est exportée pour la Chine.

Note relative aux trois échantillons de cannelle, cardamome et noix d'arec.

La cannelle dont le Comité soumet l'échantillon est de provenance du Ton-Kin. La Cochinchine par elle-même en produit de

très-petites quantités et les indigènes ne peuvent vous donner aucun renseignement sur cette culture plus que minime. Le produit du Ton-Kin, conforme à l'échantillon, est toujours acheté par les Chinois habitant le royaume d'Annam et réexporté par eux en Chine et à Singapore, ou vendus sur nos divers marchés annamites. Aussi ces produits sont-ils presque toujours cotés comme produits indigènes. Les prix varient, selon les moments, de piastres 55 à piatres 60 le picul.

La noix d'arec constitue un commerce très-important dans les provinces annamites de Mytho et Caï-bé. Depuis longtemps, les indigènes se sont adonnés à ce genre de culture. Aussi voit-on dans ces deux provinces des plantations très-importantes d'aréquiers.

Il y a deux qualités de noix bien distinctes et qui varient beaucoup de prix : la noix d'arec *ronde* et qui coûte 3 piastres le picul et celle *coupée*, qui coûte piastres 30. C'est la qualité ronde qui est employée dans le pays et dont l'excédant est exporté à Singapore. Ainsi que nous vous l'avons signalé, ce commerce est fait en assez grande quantité par les Chinois. On peut facilement s'en procurer de quoi faire plusieurs cargaisons de cent tonneaux environ.

Il y a deux espèces de cardamome employées toutes les deux aux produits pharmaceutiques, mais qui varient beaucoup de qualité et de prix.

La première qualité, généralement connue sous le nom de *cardamome*, se récolte dans les montagnes de Fossat (province du Cambodge). Cette culture est le monopole du roi du Cambodge, qui en récolte chaque année une quantité de 50 piculs. Les mandarins prennent ensuite le reste de la récolte, qui peut s'élever également à 50 piculs. Le prix est très-élevé et varie de piastres 280 à piastres 300 le picul.

La deuxième qualité, qui est connue sur nos marchés sous le nom de *sadjine*, se récolte dans les provinces du Laos. Les quantités sont plus fortes que celles de la cardamome. On peut évaluer la récolte à 400 piculs et le prix variant de piastres 40 à piastres 50 le picul.

O. Lafon.

Note sur la soie de Cochinchine.

(Extrait du *Courrier de Saigon*, du 5 avril 1870.)

. . . .

L'envoi que nous adressons aujourd'hui à S. Exc. le Ministre de la marine n'est plus un échantillon d'essai, filé dans le seul but de connaître la valeur relative que peuvent atteindre nos soies ; c'est un spécimen du produit des premières filatures de la Cochinchine, produits qui sont déjà expédiés à Lyon par quantités assez importantes.

Dès aujourd'hui ces soies sont entrées dans le commerce et, à ce titre, présentent un double intérêt.

Ces échantillons ont été gracieusement offerts par MM. l'abbé Roy et Berne et proviennent de leurs filatures dirigées par Mme Berne, à Saigon.

Quelques personnes semblent ne pas encore être suffisamment renseignées sur cette industrie en Cochinchine, et sur les progrès qui ont été accomplis depuis deux ans. Nous croyons devoir donner ici quelques renseignements et rectifier quelques erreurs d'appréciation qui se sont glissées dans un rapport publié au *Journal officiel* du 12 janvier 1870.

L'industrie de la soie n'a pas été sur le point de se perdre en Cochinchine en 1867. La consommation locale et l'exportation en Chine restaient ce qu'elles avaient été de tout temps. Il ne s'agissait pas de relever un commerce ou une industrie en langueur, mais de transformer cette industrie pour faire entrer ses produits dans un commerce plus large et de l'amener à lutter sur un champ moins restreint.

En 1866 et en 1867, les deux premières expositions de Saigon et l'exposition universelle de Paris montrèrent ce qu'était cette industrie, que nous avions trouvée en pénétrant dans le pays, et peuvent servir à constater le point de départ d'où sont venus les progrès accomplis aujourd'hui.

Tout le monde à cette époque, même à l'exposition permanente des produits des colonies, constata la nécessité d'un progrès, chacun le pensa et le dit, mais l'honneur d'avoir été le premier à tenter la réalisation de ce progrès revient incontestablement au Comité agricole et industriel de Saigon, et tout particulièrement à M. Bovet, directeur du génie et président du Comité, qui en eut le premier l'idée.

Dès que la colonie fut accessible au commerce européen, la sériciculture et le commerce de la soie attirèrent naturellement l'attention des premiers qui vinrent s'occuper d'affaires.

L'élevage des vers à soie, si généralement répandu dans le pays, les facilités qu'offre le climat, montraient clairement quelles ressources présentait cette branche d'industrie pour l'exportation; elle devait réussir tôt ou tard parce qu'elle était dans des conditions favorables pour se développer, mais il fallait savoir si la soie annamite serait bien reçue sur les marchés de consommation, et, dans le cas contraire, quelles qualités il lui fallait donner pour l'y faire admettre.

Dès 1864, de premiers envois d'échantillons furent faits à Lyon et à Avignon (par M. Faillard entre autres). Les correspondants en France des expéditeurs envoyèrent de premières évaluations et des instructions dans le but de corriger les défauts qui furent reprochés aux soies annamites.

Sur ces premières indications, plusieurs personnes parmi lesquelles on peut citer MM. Foillard, Luro, Labussière et autres, tentèrent, de 1865 à 1867, diverses méthodes d'améliorations, telles que d'abord le filage avec les engins annamites, mais avec un nombre fixe de fils; puis le filage par des Annamites avec des métiers annamites modifiés et enfin avec des métiers venus de France.

Chacun de ces essais isolés fut suivi d'envois d'échantillons faits directement par les producteurs à des industriels compétents, qui répondirent par des conseils et constatèrent les progrès accomplis. D'autres, parmi lesquels on peut citer MM. Taillefer et Cie, s'occupèrent de la production et de l'étouffage des cocons pour leur expédition en Europe.

La question en était à ce point, et c'est au commencement de l'année 1868 que, sur la proposition de son président, le Comité se mit à rechercher les moyens de perfectionner la production et la filature de la soie. Tous se mirent courageusement à l'œuvre; mais parmi les membres qui rendirent le plus de services par leurs connaissances spéciales, leurs études ou leurs relations, aucun ne se formalisera de ne me voir citer ici que le commandant Bovet, dont la part fut si grande, qu'elle prime celle de tout autre. Ce fut lui, en effet, qui, après avoir fait accepter cette étude, fit venir en Cochinchine une fileuse de la Drôme, Mme Seyssel. Elle apporta avec elle le métier à main employé dans ce département, et, après quelques difficultés qu'il lui fallut vaincre pour s'habituer à dévider nos petits cocons, elle obtint une soie qui ne ressemblait plus que de loin à la soie dévidée par les indigènes et qui fut honorée d'une médaille d'argent d'Altona.

Nous ne pouvons pas cependant passer sous silence le nom de M. Brossard de Corbigny, inspecteur des Messageries maritimes à Saigon et membre du Comité, qui, par les essais de dévidage qu'il a fait faire chez lui, ses recherches en Cochinchine, et les relations qu'il a nouées entre le Comité et plusieurs grands industriels de Lyon, a puissamment concouru au but que poursuivait le Comité.

Le Comité, dès la fin de l'année 1868, s'était mis en relation avec quelques-uns des principaux industriels et commerçants en soie de Lyon et du Dauphiné, qui furent, eux, les premiers à nous éclairer de leurs avis et de leurs observations sur les moyens à employer afin d'atteindre le but que nous nous étions nous-même assigné.

Ce n'est donc pas à une exposition quelconque qu'on doit l'essor imprimé à la sériciculture en Cochinchine, non pas depuis 1867, mais bien depuis 1868.

Au bout d'une année de travail, le Comité agricole et industriel de Saigon était à peu près fixé sur les perfectionnements à introduire dans la filature indigène, et par ses publications locales il avait attiré l'attention de la colonie sur cette riche branche de commerce. Deux filatures furent créées dans la banlieue de Saigon par MM. l'abbé Roy et Berne. Le métier à main apporté de France par Mme Seyssel servit de modèle; vingt tours d'abord, puis bientôt vingt-quatre autres furent construits et montés; ils sont mus à la main six par six, l'eau des bassins est chauffée à la vapeur comme dans les usines européennes. En un mot, ces usines sont disposées et outillées à peu près comme celles d'Europe; le mouvement seul est obtenu à bras au lieu d'être fourni par la vapeur. Pendant deux mois, Mme Seyssel donna des leçons à un certain nombre de fileuses annamites, puis elle partit pour l'Europe, et c'est sous l'habile direction de Mme Berne que ces élèves annamites ont depuis continué à filer et ont perfectionné leur manière de travailler.

Aujourd'hui ces deux filatures expédient sur le marché de Lyon des soies analogues aux échantillons qui accompagnent cette note, et, comme nous le disions en commençant, non plus à titre d'essai, mais comme objet de commerce.

En 1869, le Comité agricole et industriel de Cochinchine envoya pour l'exposition qui devait avoir lieu à Lyon des échantillons de soies filées et de cocons. Les soies indigènes et les soies filées par Mme Seyssel étaient représentées. L'exposition de Lyon n'eut pas lieu, mais nos échantillons furent envoyés à Altona et en même temps soumis de nouveau à l'appréciation de personnes compétentes de Lyon qui confirmèrent et sanctionnèrent de leur autorité les renseignements dont nous leur étions déjà redevables. Le mérite de nous les avoir donnés revient à M. Duseigneur-Kléber et à quelques autres personnes de Lyon ou du Dauphiné, dont nous ne citons pas les noms parce qu'ils n'ont pas été cités dans la publication dont nous parlons et parce qu'elles ne nous y ont pas autorisés; mais notre reconnaissance leur est également acquise depuis longtemps.

En terminant cette courte notice, qui expose sommairement quelle a été l'origine des perfectionnements que la filature de la soie

a atteints en Cochinchine en deux ans, et sans avoir la prétention de signaler tous ceux qui se sont distingués dans cette voie, nous devons encore citer le nom de M. Moutier, résidant à Saigon, qui a obtenu de bons résultats par le croisement de vers du Japon avec les vers indigènes et des soies filées par des fileuses annamites au moyen d'un métier français.

Enfin le Comité agricole et industriel qui se livre avec ardeur et dévouement à ses travaux sans aucun but intéressé, croirait commettre une injustice et craindrait de paraître vouloir usurper le mérite d'autrui en ne rappelant pas dans cette note le concours que lui a toujours prêté M. le conservateur de l'exposition permanente des colonies, concours bien précieux, puisqu'il ne consiste en rien moins qu'à répandre en Europe la connaissance des produits de notre colonie et des efforts qui y sont tentés pour offrir au commerce de la métropole et de l'Europe un nouveau marché et une source nouvelle de richesses.

PHILASTRE.

Réponse (1) à la dépêche de Son Excellence le Ministre de la marine et des colonies au sujet du China-grass.

Le *china-grass* est loin de croître à l'état sauvage dans toutes les parties de la Cochinchine. Il ne vient que dans certains terrains exceptionnels de la province de Bien-hoa; sa culture exige beaucoup de soins. Dans tout le reste de la Cochinchine, on ne trouve plus qu'une certaine ortie dite *bô*, qui est très-inférieure au *china-grass* et ne sert guère qu'à faire des fils de chaîne pour les nattes ou à fabriquer des hamacs; on en fait quelquefois des filets, mais ils sont très-inférieurs à ceux faits en *china-grass*.

Dans le cercle de Baria, les personnes riches sont les seules qui entreprennent la culture de l'ortie de Chine. L'opération de la plantation est assez simple; mais la plante peut être atteinte, à l'époque des recoupes, de coups de soleil qui font quelquefois périr une plantation en entier. L'ortie de Chine rapporte peu la première année; elle est en plein rapport à la deuxième et à la troisième année; les plantations placées dans les meilleures conditions ne durent pas plus de quatre à cinq ans.

---

(1) Rapport lu au nom de la commission composée de MM. Le Grand de la Liraye, d'Arfeuille et El. Luro, *rapporteur*.

L'ortie de Chine est très-recherchée pour la fabrication des filets de pêche. Les producteurs vendent les belles qualités de 2 francs à 2 fr. 35 le kilogramme.

On comprend que s'il était facile de produire le *china-grass* à des prix inférieurs, les plantations auraient depuis longtemps augmenté devant les prix de 2 francs et 2 fr. 35 c. le kilogramme qu'on obtient dans le pays. Les prix inférieurs offerts par les marchés européens ne peuvent en rien tenter les indigènes.

Nous ne pensons pas que la production soit insuffisante pour les besoins du pays, où la culture du *china-grass* est fort ancienne et où elle doit nécessairement avoir un prix en rapport avec sa valeur intrinsèque sous ce climat, c'est-à-dire avec les frais de culture qui sont propres à cette plante.

Les procédés de rouissage ne sont pas usités en Cochinchine. Immédiatement après la coupe, on débarrasse la plante de son écorce au moyen d'un couteau ou d'un tesson de porcelaine, en l'épluchant brin par brin ; on fait ensuite sécher le fil ainsi obtenu.

Il est possible que cette méthode de transformation en fil soit dispendieuse et que la substitution d'une machine simple à ce procédé tout primitif et fort lent puisse faire baisser le prix du *china-grass;* malheureusement le Comité n'a à sa disposition aucun moyen de faire cette *expérience;* on ne peut que la recommander aux quelques européens qui font de la culture en Cochinchine.

Nous pensons, en outre, que la culture du *china-grass* ne pourra jamais prendre une grande extension dans le pays, parce que les terrains qui lui conviennent sont relativement peu étendus dans les pays habités ; mais, en revanche, en s'éloignant un peu des lieux habités, les agriculteurs trouveraient des quantités de terrains considérables et propres à cette culture.

El. Luro.

AMÉLIORATION DE LA RACE CHEVALINE.

Le gouvernement a institué en Cochinchine les courses annuelles pour l'amélioration de la race chevaline. La grande consommation de chevaux qui se fait à Saigon et le prix élevé auquel ils se vendent donnent une importance capitale à cette institution : aussi, à propos des dernières courses, avons-nous cru devoir présenter quelques observations au Comité agricole, en le priant de vouloir bien compléter ces notes et attirer l'attention du gouvernement sur une question qui intéresse vivement la colonie.

Il résulte de l'expérience des quelques années qui précèdent que la race chevaline annamite, par les qualités qui la distinguent, surtout par sa rusticité, semble être la plus propre aux divers besoins du pays : aussi la première idée de tout le monde a-t-elle été d'améliorer cette race en augmentant sa taille.

Ce défaut de taille tient, selon nous, à deux causes d'ordre différent.

La première est une cause d'influence de milieu qui a dû faire décroître peu à peu la taille du cheval de ce pays; elle résulte de la qualité aqueuse et peu substantielle des herbes et du manque de sels calcaires dans les eaux. A cette cause de décroissance, il eût fallu opposer, dès l'origine, un régime propre à en atténuer les effets pernicieux. Or, tout le monde sait que les Annamites, peu soucieux de la nourriture des chevaux, les ont de tout temps abandonnés aux hasards du pâturage, sans même daigner compenser par l'usage du paddy ou du maïs une partie des inconvénients que nous avons signalés.

La seconde cause est le peu d'attention que l'on donne généralement aux juments. Les Annamites ont d'ailleurs un préjugé qui fait qu'ils ne veulent pas s'en servir. Il en résulte que la jument n'est considérée par eux qu'au point de vue de la reproduction de la race, et, même à ce point de vue, ils font tout ce qu'il est possible d'imaginer pour arriver à avoir de détestables poulinières.

En effet, la taille dans une race dépend beaucoup de la mère; or, loin de laisser arriver la mère à son entièr développement avant de la livrer à la reproduction, les Annamites laissent saillir leurs juments à deux ans, et quelquefois même à un an. La taille de la poulinière est ainsi arrêtée dans son développement, et forcément, par cette pratique, elle doit décroître lentement de génération en génération. Nous pensons que cette deuxième cause a plus d'influence encore que la première sur l'amoindrissement de la race.

Aussi la première amélioration à apporter peut-elle se faire sans recourir à des moyens extraordinaires. Il suffit d'élever convenablement les juments annamites, d'augmenter leur nourriture par du paddy ou du maïs, de ne les laisser saillir qu'à quatre ou cinq ans, et en même temps de choisir avec soin les étalons.

Nous avons donc l'honneur de demander au Comité agricole de vouloir bien émettre le vœu que des étalons annamites de choix soient placés *aux Mares*, et de vouloir bien prier le gouvernement de propager, par des instructions insérées au journal indigène, les notions vraies sur le rôle important que joue la jument dans le perfectionnement de la race, surtout quand il s'agit de taille.

En outre, pour constater et récompenser les efforts faits dans cette voie, nous demandons que, dans les courses à entrée pour chevaux annamites, il soit admis : 1° que les sujets au-dessus de huit ans ne seront plus autorisés à courir; 2° que de trois à cinq

ans, les chevaux seront admis à courir avec des poids variés, selon l'âge et les prix qu'ils auront déjà gagnés; 3° qu'il sera donné une décharge aux juments comparativement aux chevaux.

Nous croyons ces propositions tellement évidentes qu'il nous semble inutile d'en développer les raisons.

Il existe un autre moyen puissant et plus rapide, mais qui doit être employé avec discernement, d'augmenter la taille et d'améliorer la race: c'est de recourir à des étalons étrangers.

On doit, dans ce cas, d'abord tenir compte de la taille; en outre, on doit tenir compte des qualités qui différencient les deux races et de l'aptitude que possède, au point de vue de l'acclimation, l'étalon que l'on emploie.

L'étalon manillais est, sans conteste, celui qui paraît réunir les conditions les plus convenables. En effet, par les formes et la taille, il est celui qui s'éloigne le moins du cheval annamite; par sa rusticité et par l'avantage qu'il a d'être tout acclimaté, il semble devoir conserver à la race annamite toutes ses qualités.

Aussi voyons-nous avec le plus grand regret qu'il n'existe, pour ainsi dire, plus d'étalon manillais *aux Mares*.

Nous croyons qu'il appartient au Comité agricole d'émettre le vœu que la race manillaise soit représentée au haras par deux ou trois bons étalons.

L'étalon arabe existe au haras. Il y en a de plusieurs variétés et de tailles diverses. Ce genre d'étalon semble devoir donner, selon nous, des produits supérieurs, surtout si l'on a commencé par élever la taille des juments au moyen de croisements manillais.

Mais nous croyons aussi que l'éleveur court chance d'avoir des élèves plus délicats, plus difficiles à entretenir et souvent décousus comme formes.

En définitive, pour les usages ordinaires, on doit obtenir par le croisement manillais des avantages plus certains et plus immédiats que par le croisement arabe, qui, selon nous, nécessite un moule de jument déjà perfectionné sous le rapport de la taille.

Nous concluons donc à ce que le Comité agricole veuille bien demander qu'un prix spécial, dans les courses futures, soit affecté aux produits des croisements de juments annamites avec les diverses races étrangères, de manière à constater les résultats obtenus par les divers croisements et à encourager les éleveurs.

Il est bien entendu que nous croyons indispensable, pour propager l'habitude des courses, de laisser subsister les courses sans entrée, désignées sous les noms de *prix d'Annam*, de *Cho-lon* et de *Khi-hoa*.

C. Luro.

Paris. Imp. PAUL DUPONT, 41, rue J.-J.-Rousseau. — 4194.1.2.



BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME TROISIÈME

NUMÉRO X

2e TRIMESTRE 1870

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

1872



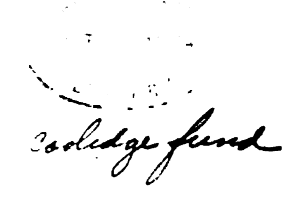


TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO

COMMISSION DE PUBLICATION

MM. Le Grand de la Liraye, 2e *vice président;*
F.-L. Crémazy, *secrétaire;*
Schroeder;
Dislère.

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

ACTES OFFICIELS.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef,

Vu la décision en date du 16 juin 1865, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine;

Vu la décision en date du 10 avril 1866 concernant la composition du Comité agricole et industriel;

Vu les démissions de MM. Clément Luro et Lafon, membres du Comité, et l'insuffisance du nombre de membres actuellement présents;

Décide :

M. Le Grand de la Liraye, inspecteur des affaires indigènes, est nommé deuxième Vice-Président du Comité agricole et industriel de la Cochinchine.

Sont nommés membres titulaires :

MM. Émile Luro, propriétaire;
Gautier, pharmacien de la marine;

Et membres correspondants :

MM. Rheinart, inspecteur des affaires indigènes;
Charvein, sous-commissaire de la marine;
Villard, secrétaire-archiviste à la direction de l'intérieur;
Janneau, professeur de langue annamite.

La présente décision sera enregistrée et communiquée partout où besoin sera, et insérée au *Bulletin officiel* de la Cochinchine.

Saigon, le 3 mai 1870.

De Cornulier-Lucinière.

Le contre-amiral, gouverneur *p. i.* et commandant en chef,

Vu la demande du Comité agricole et industriel de la colonie;

Sur la proposition du directeur de l'intérieur,

Arrête :

Article premier. Une exposition de produits agricoles et industriels s'ouvrira à Saigon le 19 février 1871.

Cette exposition sera suivie d'une distribution de récompenses.

Art. 2. Sont appelés à prendre part à l'exposition et à concourir aux récompenses, les seuls habitants de la colonie et du Cambodge, sans distinction de nationalité.

Art. 3. Sont approuvés le règlement général de l'exposition et le programme des récompenses à distribuer, délibérés le 4 juin 1870, par le Comité agricole et industriel.

Art. 4. L'expostion sera close le 24 février et la distribution des récompenses aura lieu le lendemain 25.

Art. 5. L'exposition est placée sous la direction et la surveillance du Comité agricole et industriel.

Art. 6. Un jury spécial sera chargé de statuer sur les récompenses à décerner aux exposants.

Le nombre des membres de ce jury est fixé à vingt-quatre.

Sont de droit membres du jury les membres du Comité agricole.

Art. 7. Le jury sera complété par des nominations ultérieures qui seront faites sur l'avis du Comité et la proposition du directeur de l'intérieur.

Le directeur de l'intérieur est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré et publié partout où besoin sera.

Saigon, le 21 juin 1870.

De Cornulier-Lucinière.

Par le Gouverneur :

Le Directeur de l'intérieur,

P. Vial.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

CENT TREIZIÈME SÉANCE.

5 avril 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille, Crémazy, Bernard, Mesny, Luro aîné et Coronnat.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par le Secrétaire, est adopté.

Le Vice-président donne lecture de deux lettres qui lui ont été adressées : l'une par M. Clément Luro, l'autre par M. Octavien Lafon, qui offrent leur démission de membres titulaires du Comité, vu leur prochain départ pour France. Leur démission est acceptée, et, aux termes du règlement, ils conservent le titre de *membres honoraires*.

Lecture est donnée par le Vice-Président d'une lettre du directeur de l'intérieur lui transmettant la copie d'une dépêche du ministre de la marine, en date du 1er janvier 1870, signalant l'état d'avaries dans lequel sont arrivées des cargaisons de riz, embarquées à Saigon, à destination de plusieurs ports d'Europe. Le ministre désire que cette question soit soumise au Comité agricole et industriel de la Cochinchine, qui recherchera les moyens propres à faire cesser les inconvénients dont il est parlé dans la dépêche.

Le Comité est d'avis que la question dont il est saisi ne saurait être l'objet d'aucune étude spéciale. La meilleure voie à suivre est de donner la plus grande publicité au document dont communication vient de lui être faite, afin qu'il arrive à la connaissance des parties intéressées, expéditeurs, producteurs de riz et fabricants d'emballages. Le Comité décide, en conséquence, qu'un extrait (1) de la dépêche ministérielle soit inséré dans le *Courrier de Saigon* et le *Gia-Dinh-Bao*, et adressé directement au gouverneur par le Vice-président, avec une lettre d'envoi rendant compte de la solution adoptée à cet égard par le Comité.

---

(1) V. *Infrà* p. 68.

Le Vice-Président lit au Comité une lettre du directeur de l'intérieur lui annonçant le débarquement de vingt métiers à filer la soie, arrivés par *le Père de famille*, et lui demandant la destination qu'il convient de leur donner.

Une rectification est à faire sur cette lettre, en ce que le Comité n'a pas pris l'initiative de la commande de ces métiers. Ils ont été demandés par l'autorité supérieure, qui a tenu pourtant à consulter le Comité sur le genre qu'il était préférable de choisir. Le Comité a répondu qu'il fallait faire venir de France des métiers à main et non des métiers à vapeur. C'est à quoi s'est bornée son intervention.

Mais, comme aujourd'hui les métiers sont arrivés à Saigon, et qu'ils n'ont pas encore reçu de destination, le Comité déclare qu'il est prêt à en faire la distribution à ceux qui lui paraîtront dignes de cette faveur, si tel est du moins l'avis de l'administration.

Le Comité laisse au Vice-Président le soin de répondre dans ce sens au directeur de l'intérieur.

Incidemment à cette question, M. Dislère dit que le montage du métier à la Jacquart, qu'il avait été chargé d'examiner, pourra être opéré par MM. Hamonic frères.

Le Vice-Président fait observer que des semences de riz de l'Inde ont été distribuées à plusieurs cultivateurs annamites, et qu'une commission composée de MM. Cornu, Piquet et de Kergaradec, avait été chargée de suivre les expériences tentées par le Comité sur les variétés nouvelles qu'il introduisait. Il y aurait opportunité à savoir dans le plus bref délai possible où en sont ces essais de culture.

M. d'Arfeuille répond qu'il est à sa connaissance que le phu Ba-Thuong a fait des semis de ce riz. Les plants sont bien venus; le grain est petit; mais il est très-ferme et abondant.

Le Lam-binh-Thanh, de Gocong, a obtenu aussi de très-bons résultats. Le Comité désire que le Secrétaire écrive à MM. Cornu et de Kergaradec, ainsi qu'au commandant supérieur des milices de Gocong, et leur demande des renseignements sur les expériences qui ont eu lieu, en les priant d'envoyer, si faire se peut, au Comité des échantillons de riz provenant des variétés à acclimater en Cochinchine.

M. d'Arfeuille fait remarquer à ce sujet que des semis de riz Caroline, quoique faits dans de mauvaises terres à Baria, avaient pleinement réussi. Le grain était beau, mais peu abondant.

Le Vice-Président demande aux membres retardataires, chargés de recueillir des produits pour l'exposition des colonies, de hâter la préparation des collections demandées par le ministre. Il serait à désirer qu'un second envoi fût prêt à être expédié par le transport en partance.

A ce sujet, M. d'Arfeuille signale la présence, dans certaines

forêts, d'un animal inconnu en France, ayant quelque analogie avec le bison, appelé par les indigènes *con minh*, dont l'envoi ne serait pas dépourvu d'intérêt.

M. Philastre expose que, par suite de son prochain départ pour France, il y a lieu de pourvoir à la nomination d'un deuxième Vice-Président. Depuis quelque temps déjà, le gouverneur a sanctionné la nomination de membres qui lui ont été proposés par le choix direct du Comité; ce précédent doit-il être appliqué en ce qui touche l'élection d'un Vice-Président?

La question, après avoir été débattue, est mise aux voix.

Le Comité, à la majorité, se prononce pour l'affirmative et décide qu'il procèdera, dans sa prochaine réunion, à l'élection d'un deuxième Vice-Président, dont la nomination sera soumise à l'agrément du gouverneur.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT QUATORZIÈME SÉANCE.

21 avril 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille, Crémazy, Bernard, Mesny, Luro aîné et Coronnat.

Le procès-verbal de la dernière séance, lu par le secrétaire, est adopté.

Lecture est donnée d'une lettre du directeur de l'intérieur transmettant copie d'une dépêche ministérielle, en date du 28 janvier 1870, accusant réception des produits destinés à l'exposition des colonies, à l'exception d'un lot de nids d'hirondelles.

Cette lacune ne saurait provenir d'un oubli imputable au Comité, vu que trois de ses membres ont été spécialement chargés d'assister à l'emballage des collections demandées par le ministre de la marine.

Le Vice-Président lit une lettre du directeur de l'intérieur mettant à la disposition du Comité les vingt métiers à filer la soie commandés par l'administration et le chargeant de leur donner la destination qui lui paraîtra la plus utile dans l'intérêt de l'industrie séricicole.

Ces métiers sont déposés dans le magasin de MM. Lafon frères. Le Comité décide que le secrétaire en prendra livraison et les fera transporter dans une de ses salles.

M. Bernard, au nom de la Commission dont il est le rapporteur, donne lecture d'un rapport contenant le programme des opérations préparatoires et du devis estimatif des travaux à exécuter en vue d'une exposition agricole et industrielle en 1871.

Il est décidé que ce rapport sera adressé au gouverneur.

Le Comité entend la lecture d'un travail (1) de M. Luro aîné, rapporteur d'une commission chargée de rendre compte du résultat de ses recherches au sujet d'une note de M. C. Luro sur l'amélioration de la race chevaline en Cochinchine.

Comme la question soumise au Comité revêt un caractère d'intérêt général, et qu'il importe de répandre chez le peuple annamite la connaissance des soins à apporter à l'élevage des chevaux, le Comité décide que la Commission préparera à cet effet une note destinée à être publiée dans le *Courrier de Saigon.*

L'ordre du jour appelle la suite à donner à une nomination de membres et d'un Vice-Président.

M. Emile Luro, propriétaire, est élu membre titulaire en remplacement de M. C. Luro, démissionnaire.

D'autres candidatures sont proposées par deux membres ; le Comité se prononce pour l'ajournement de ces nominations à la prochaine séance.

Sur la proposition de M. Dislère, le Comité adopte cet article supplémentaire à ajouter au règlement, qu'à « l'avenir, l'élection d'un membre ne pourra être consacrée que tout autant qu'il ait réuni, au premier tour de scrutin, la majorité absolue des votants ; au deuxième tour de scrutin, l'élection aura lieu à la majorité relative. »

MM. Rheinart, Villard, inspecteurs des affaires indigènes, et Charvein, sous-commissaire de la marine, sont nommés membres correspondants.

Il est ensuite procédé à l'élection d'un second Vice-Président. Le choix du Comité se porte sur M. Cornu.

Ces différentes nominations seront soumises à l'approbation du gouverneur.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. CRÉMAZY.

---

(1) V. *Infrà* p. 69.

CENT QUINZIÈME SÉANCE.

29 avril 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille, Crémazy, Bernard, Mesny et El. Luro.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Cornu, en adressant ses remerciements au Comité pour les suffrages qu'il a obtenus à l'occasion de l'élection d'un second Vice-Président, exprime le regret de ne pouvoir accepter cette fonction par suite de ses occupations et prie le Comité de vouloir bien procéder à son remplacement.

M. Le Grand de la Liraye, ayant obtenu la majorité, sera proposé, comme second Vice-Président, au choix du gouverneur.

M. Gautier, pharmacien de 1re classe de la marine, est nommé membre titulaire en remplacement de M. O. Lafon, démissionnaire.

M. Janneau, professeur de langues orientales, est nommé membre correspondant.

L'ordre du jour appelle l'examen des propositions relatives à la distribution des métiers à filer la soie.

Après discussion, le Comité adopte la proposition de M. Luro, tendant à l'insertion dans le *Courrier de Saigon* et le *Gia-dinh-Bao* d'un avis destiné à informer le public de la réception de ces métiers et à inviter les personnes qui désireraient en obtenir, à adresser au Comité leur demande motivée.

Une circulaire (1) sera envoyée aux membres correspondants résidant hors de Saigon pour qu'ils essayent de placer un ou plusieurs de ces métiers chez les filateurs les plus intelligents de la province qu'ils habitent.

M. Dislère est chargé de surveiller le montage du grand métier à la Jacquart et d'un de ceux qui viennent d'arriver.

M. Cornu annonce qu'il a fait déposer dans une des salles du Comité trois sacs de riz provenant des semences venues de l'Inde. Il se réserve de fournir à ce sujet, au Comité, des renseignements lors de la prochaine réunion.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. Crémazy.

---

(1) V. *Infrà* p. 70.

CENT SEIZIÈME SÉANCE.

7 mai 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Crémazy, Bernard, Mesny, Emile Luro, El. Luro et Pichon.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Le Vice-Président présente au Comité M. Pichon, médecin de première classe de la marine, nommé par arrêté local, en date du 8 mars 1870, membre correspondant du Comité, et M. Emile Luro, propriétaire, nommé, par arrêté du 3 mai 1870, membre titulaire, en remplacement de M. Clément Luro, démissionnaire.

Le Vice-Président annonce qu'il a reçu une lettre du directeur de l'intérieur, accompagnant un envoi de cinq médailles et diplômes obtenus par les exposants de Cochinchine, à l'exposition internationale d'Altona.

Les récompenses décernées à M. Mettler, pour des nids d'hirondelles, et à M. Vang-Tai, pour des huiles, reviennent de plein droit au Comité. Cette décision n'est que la confirmation du vote exprimé dans la séance du 10 janvier 1870.

Le Vice-Président donne lecture d'une lettre du gouverneur, en date du 30 avril 1870. Les mesures nécessaires pour l'organisation d'une exposition industrielle et agricole sont approuvées en principe, mais des réserves sont faites au sujet du programme et des devis présentés.

Sur la proposition de M. Dislère, le Comité décide qu'il sera nommé une commission permanente de cinq membres chargée de régler toutes les questions relatives à l'exposition et de préparer un programme.

Ce travail terminé, lecture en sera donnée au Comité pour être soumis à la discussion.

MM. Dislère, Bernard, Emile Luro, Cotté et Cornu, ayant réuni la majorité, sont désignés pour faire partie de cette commission.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Moutier, annonçant l'envoi de deux échantillons de coton égrené, provenant de graines expédiées de Java et remises par le Comité. — Remercîments.

Il est donné connaissance au Comité d'une lettre du directeur de l'intérieur, portant que le gouverneur a autorisé l'allocation d'un crédit extraordinaire de 550 francs, destiné au montage du métier à la Jacquart mis à la disposition du Comité.

L'ordre du jour est épuisé. Le Vice-Président, avant de lever la séance, annonce qu'il part sous peu de jours en congé pour la France et adresse ses adieux aux membres du Comité.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. Crémazy,

CENT DIX-SEPTIÈME SÉANCE.

21 mai 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Le Grand de la Liraye, *Vice-Président;* Cotté, Schroeder, Dislère, Eyraud des Vergnes, Crémazy, Bernard, Emile Luro, Gautier, El. Luro, Pichon, Coronnat, Villard et Charvein.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté sans réclamation.

Le Vice-Président présente au Comité MM. Gautier, pharmacien de première classe de la marine; Villard, secrétaire-archiviste de la direction de l'intérieur, et Charvein, sous-commissaire de la marine, nommés par l'arrêté du 3 mai 1870, le premier membre titulaire, les deux autres membres correspondants du Comité agricole.

Il est donné communication d'une lettre du directeur de l'intérieur, accompagnant une lettre du capitaine de frégate Jouan, qui adresse au Comité une brochure de M. B. Corenwinder, agronome à Haubourdin (Nord), sur la culture et l'exploitation des arachides.

Le Comité décide qu'un sac de graines sera expédié à M. Corenwinder aux frais du Comité, et charge M. Schroeder de cet envoi. La collection du *Bulletin* lui sera offerte à titre de remerciments.

Le Vice-Président informe le Comité des difficultés qu'il rencontre pour l'impression du *Bulletin* du dernier trimestre de 1868, dont le manuscrit a été remis depuis plus de trois mois au directeur de l'imprimerie impériale. La composition de cette brochure n'est pas encore commencée.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Ribeiro qui se charge d'exécuter les travaux d'impression du Comité ; mais comme les prix qu'il demande atteignent un chiffre qui dépasse de beaucoup les ressources du Comité, le Secrétaire est chargé de s'entendre et de conclure, le cas échéant, avec l'imprimeur.

Une proposition est émise à ce sujet par M. Dislère, à savoir de faire au gouverneur la demande d'une subvention qui soit l'équivalent des frais d'impression actuellement à la charge de la colonie, et qui permette au Comité d'imprimer ses bulletins, de telle façon que leur publication n'éprouve aucun retard. Cette proposition est adoptée.

Le Vice-Président donne lecture d'une lettre qu'il a reçue de M. T. Bilbaut, banquier à Douai, qui offre un exemplaire de sa brochure sur *la Cochinchine française et le royaume du Cambodge*. Une lettre de remercîments sera adressée à l'auteur de l'envoi.

M. Cornu s'excuse, vu la nature de ses occupations, de ne pouvoir faire partie de la commission de l'exposition pour 1871 ; il prie le président de vouloir bien faire procéder à son remplacement.

M. Schroeder est désigné par le vote du Comité pour remplacer M. Cornu, non acceptant.

Il est donné lecture des lettres de deux membres correspondants, MM. Kergaradec et Taillefer, qui, répondant à la demande qui leur avait été adressée au sujet des métiers, se chargent d'en mettre plusieurs à la disposition des filateurs annamites, en leur indiquant la manière de les faire fonctionner.

Il est impossible, pour le moment, de distribuer les métiers, car il n'y en a pas encore un de monté. M. Dislère espère qu'il pourra se procurer un ouvrier exercé auquel sera confié le montage d'un de ces appareils.

M. Lehmann, négociant à Saigon, est élu membre correspondant du Comité.

M. Dislère, au nom et comme membre de la commission permanente de l'exposition, donne lecture, article par article, du programme des récompenses pour l'exposition agricole et industrielle de 1871.

Ce travail est l'objet d'une discussion préliminaire; sur la demande de plusieurs membres, désireux de prendre une connaissance plus approfondie des documents, l'adoption définitive du programme est renvoyée à la prochaine réunion du Comité.

La séance est levée à sept heures.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

CENT DIX-HUITIÈME SÉANCE.

28 mai 1870.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

Présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille, Crémazy, Bernard, Em. Luro, El. Luro, Coronnat, Villard et Janneau.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Le Vice-Président présente au Comité M. Janneau, membre correspondant.

Le Vice-Président rend compte au Comité du résultat infructueux des pourparlers échangés entre le secrétaire et l'imprimeur Ribeiro au sujet du prix d'impression du *Bulletin*.

Le Vice-Président annonce qu'il n'a pu encore satisfaire au vote du Comité pour la demande d'une subvention à former auprès du gouverneur et ayant trait à l'impression du *Bulletin*. Cette demande était, en effet, subordonnée à la réponse de l'éditeur aux propositions de rabais qui lui étaient soumises; de plus, le directeur de l'imprimerie impériale faisait entrevoir la possibilité de commencer la composition du *Bulletin* du dernier trimestre de 1868, au cas où il ne surviendrait aucune difficulté.

M. Dislère propose alors qu'il soit fait à l'administration une demande de fonds qu'il évalue à 1,500 francs par an, moyennant quoi le Comité se chargera de faire imprimer ses bulletins en France.

MM. Emile Luro et Eyriaud des Vergnes critiquent cette motion. A quoi bon engager l'avenir ? Ce qu'il y a de plus urgent, c'est de liquider l'arriéré; on ne voit pas la nécessité de faire la demande d'une somme à inscrire annuellement au budget de la colonie. L'impression des bulletins arriérés n'exigera pas plus de 2,000 francs.

Le Comité, consulté sur cette contre-proposition, se prononce pour la demande d'une somme de 2,000 francs, somme jugée suffisante pour faire face à toutes les nécessités du moment, en ce qui touche l'impression des trois bulletins en retard.

Le Comité s'occupe de questions d'administration intérieure.

Suivant lettre en date du 23 mai 1870, dont lecture est faite au Comité, le directeur de l'intérieur communique au Vice-Président une lettre du trésorier-payeur informant le gouverneur qu'il est détenteur d'un certain nombre de médailles qui n'ont pu être distribuées aux lauréats des expositions de 1866 et 1867. Le direc-

teur de l'intérieur demande au Vice-Président de lui faire connaître la destination à donner à ces médailles.

Le Comité décide qu'il y a lieu d'en effectuer la remise à l'administration.

L'impression du projet de programme des récompenses pour l'exposition de 1871 n'est pas encore prête. Un exemplaire en sera distribué par les soins du secrétaire à chaque membre du Comité.

Le reste de la séance est consacré à la lecture, que donne M. Bernard, des actes officiels préparés par la commission de l'exposition. Le Comité les discute et les approuve ; mais l'envoi n'en sera fait à l'autorité supérieure qu'en même temps que celui du programme des récompenses, quand il sera définitivement adopté.

La séance est levée à six heures un quart.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. Crémazy.

CENT DIX-NEUVIÈME SÉANCE.

4 juin 1870.

La séance est ouverte à cinq heures.

Présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Crémazy, Gautier, Pichon, Janneau.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le Vice-Président annonce qu'en conformité du vote du Comité, il a adressé au gouverneur une demande relative à l'obtention d'un crédit extraordinaire de 2,000 francs, pour l'impression des bulletins ; le directeur de l'intérieur, par lettre en date du 1er juin, a répondu que le crédit sollicité est accordé et qu'une décision ultérieure de l'amiral fixera le montant de cette allocation.

Il est décidé par le Comité que l'envoi des manuscrits des trois bulletins sera fait par le prochain courrier et adressé au commandant Bovet, président du Comité.

Un membre appelle l'attention du Comité sur l'irrégularité de l'envoi des journaux et des brochures destinés à la bibliothèque. Le Comité est d'avis de prendre des mesures pour remédier à ce fâcheux état de choses et charge M. Schroeder de s'informer auprès de M. Leclerc, libraire à Paris, si les publications sont re-

mises ou non au ministère de la marine, pour être expédiées au Comité ; cette lettre sera adressée au commandant Bovet, qui la fera parvenir à destination et prendra aussi des renseignements dans ce sens.

Pour couper court à toute difficulté, le Comité décide que les recueils, journaux et brochures devront être adressés directement au secrétariat par le fournisseur.

Le reste de la séance est consacré à l'examen détaillé du programme des récompenses (1) pour la prochaine exposition et à la lecture du projet d'arrêté qui sera soumis au gouverneur, en même temps que les autres textes officiels.

Le règlement (2); préparé par la commission, est discuté et adopté.

La séance est levée à six heures et demie.

Le Secrétaire du Comité,

F.-L. Crémazy.

---

(1) V. *Infrà* p. 73.
(2) *Idem*, p. 87.

RAPPORTS ET DOCUMENTS.

NOTE

RELATIVE A UNE DÉPÊCHE MINISTÉRIELLE SIGNALANT QUELQUES-UNES DES CAUSES AUXQUELLES EST DUE L'ALTÉRATION DE QUELQUES CARGAISONS DE RIZ DE LA COCHINCHINE, PARVENUES SUR LES MARCHÉS EUROPÉENS.

De renseignements parvenus au ministère de la marine et des colonies de divers marchés d'Europe qui reçoivent des riz de la Cochinchine, il résulte que les derniers envois de cette provenance sont arrivés en très-mauvais état.

Tous, sans exception, étaient échauffés; quelques-uns, en outre, contenaient une assez forte proportion de graines noires assez semblables à la *nielle* du blé.

Les principales causes de l'échauffement paraissent être le défaut d'aération suffisante des cales des navires et surtout l'emploi pour l'emballage de nattes en paille fraîchement fabriquées, qui entrent facilement en fermentation.

Peut-être aussi ces riz n'étaient-ils pas suffisamment secs au moment de l'embarquement. L'expérience paraît avoir démontré que les sacs de gonys ou de jute sont préférables à tous les autres pour les expéditions de riz dans les pays lointains.

L'emploi de ces sacs coûte, il est vrai, un franc de plus par cent kilogrammes de grain; mais cette dépense est largement compensée par la plus-value de la marchandise.

Quant aux *nielles* qui ont été une cause de sérieux discrédit pour les deux dernières cargaisons envoyées à Londres, les cultivateurs pourraient, avec un peu plus de soin, les faire facilement disparaître.

RAPPORT SUR L'AMÉLIORATION DE LA RACE CHEVALINE.

La Commission (1), après avoir examiné le rapport présenté par M. Clément Luro, déclare partager, à quelques propositions près, les opinions émises dans ce travail.

La Commission doit faire remarquer que, parmi les causes de dépérissement de la race chevaline en Cochinchine, outre la mauvaise qualité des herbes et des eaux signalée par M. C. Luro, il faut encore tenir compte du peu de pâturages qui se trouvent dans le pays et de l'absence complète de fourrages. Elle pense que, si jamais cette dernière lacune vient à se combler, il en résultera un grand progrès dans l'élève des bestiaux en général et, par suite, dans l'agriculture elle-même.

Elle croit qu'on ne saurait trop recommander, aux éleveurs de chevaux surtout, la création de prairies artificielles ou naturelles destinées à donner de bons fourrages ; on doit recommander, en outre, l'usage du maïs qui, à défaut d'avoine, peut être regardé dans ce pays comme la nourriture la plus pratique et la meilleure pour les chevaux.

Employé en vert, le maïs donne également un excellent fourrage.

L'auteur du rapport conseille de ne laisser saillir les juments qu'à quatre ou cinq ans ; nous pensons que cette dernière limite est trop éloignée et nous croyons qu'il est avantageux pour la reproduction que les juments soient livrées à l'étalon dès l'âge de quatre ans.

Nous pensons que le Comité doit appuyer les demandes suivantes de M. C. Luro :

1° Répandre dans la population annamite, par la presse indigène, de saines notions sur l'éducation de la jument et sur le rôle qu'elle joue dans le perfectionnement de la race ;

2° Demander qu'il soit établi un haras de bons étalons manillais et annamites ;

3° Créer une course spéciale pour les chevaux croisés de juments annamites avec les étalons de diverses races.

(1) Cette commission était composée de MM. Cotté, El. Luro, *rapporteur*, et d'Arfeuille.

Mais nous différons d'avis avec M. C. Luro sur d'autres demandes.

Ainsi, l'auteur du rapport exclut du champ de course ou du moins des courses à entrées les chevaux au-dessus de huit ans ; nous ne voyons pas dans les ouvrages sur la matière que cela soit pratiqué en France, où les chevaux au-dessus de huit ans peuvent courir, mais avec une surcharge spéciale, s'ils ont déjà gagné des prix.

Aussi, les propositions sur les courses présentées par M. C. Luro doivent-elles être, selon nous, modifiées ainsi :

1° Les chevaux de trois à cinq ans auront une décharge suivant l'âge ;

2° Les chevaux, à partir de cinq ans, courront sans surcharge particulière, à moins qu'ils n'aient déjà été vainqueurs ;

3° Les juments auront, par rapport aux chevaux, une décharge quel que soit leur âge.

Nous ne croyons pas devoir préciser davantage les conditions à établir pour les courses, pensant qu'il appartient aux commissions instituées pour cela de régler d'une façon plus précise et plus particulière le poids des diverses charges à établir.

Le Rapporteur,
El. Luro.

Circulaire du 4 mai 1870 adressée aux Membres correspondants du Comité en résidence dans les provinces.

L'administration de la colonie a fait venir de France vingt métiers à filer la soie et a remis au Comité le soin d'en faire la distribution.

Le but qu'on se propose est d'améliorer le filage indigène en mettant à la disposition des Annamites un outil beaucoup plus perfectionné que le leur et d'un usage aussi simple.

Le Comité espère, Monsieur, que votre concours ne lui fera pas défaut en cette circonstance pour arriver à répondre au but que s'est proposé M. le gouverneur.

Nous devons vous faire remarquer que cette première expérience n'est pas sans difficultés, car il faudrait que les Annamites vinssent à Saigon voir le fonctionnement de ces outils ou que quelqu'un leur montrât à s'en servir. Il est douteux que l'une de ces conditions soit remplie dans un grand nombre de cas.

Quelles que soient les difficultés, Monsieur, nous avons tenu à vous informer de l'arrivée de ces métiers et à vous mettre à même de juger de la possibilité qu'il y aurait pour vous d'en placer un ou plusieurs chez les plus riches et les plus intelligents filateurs de soie de la zone que vous habitez.

Veuillez agréer, etc.

Le Vice-Président du Comité agricole et industriel,

PHILASTRE.

EXPOSITION AGRICOLE ET INDUSTRIELLE (1)

PROGRAMME
DES RÉCOMPENSES
POUR L'ANNÉE 1871

PREMIÈRE PARTIE. — OBJETS EXPOSÉS.

CHAPITRE Ier. — RÈGNE ANIMAL.

Première section. — Animaux.

ARTICLE PREMIER. — RACE CHEVALINE.

§ 1er. — CHEVAUX IMPORTÉS.

1. Chevaux entiers.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Juments poulinières.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
3. Poulains nés en Cochinchine. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.

§ 2. — CHEVAUX INDIGÈNES.

1. Chevaux entiers	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
2. Juments poulinières.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.

(1) Par suite des événements politiques arrivés en France, cette exposition a été remise; un avis ultérieur en fera connaître l'ouverture.

3. Poulains ou pouliches de deux à quatre ans.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.

§ 3. — CROISEMENTS MANILLAIS.

Produits croisés de race manillaise.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.

§ 4. — CROISEMENTS DIVERS.

Produits de races croisées.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.

§ 5. — ANES.

1. Étalons mulassiers	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Anes étalons.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Anesses	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.

§ 6. — MULETS.

Nés dans le pays	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.

ARTICLE II. — RACE BOVINE.

§ 1er. — PRODUITS IMPORTÉS.

1. Taureaux de dix-huit mois à deux ans	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
2. Vaches pleines ou suitées. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.

§ 2. — PRODUITS INDIGÈNES.

1. Taureaux de quinze mois à deux ans.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
2. Taureaux de deux à quatre ans.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
3. Vaches pleines ou suitées. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
4. Vaches laitières.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
5. Génisses de quinze mois à deux ans.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
6. Bœufs de boucherie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.

7. Bœufs de trait (un attelage). . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.

§ 3. — BUFFLES.

1. Buffles reproducteurs	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
2. Bufflesses pleines ou suitées . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
3. Buffles de travail (un attelage) .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE III. — RACES OVINE ET CAPRINE.

1. Béliers	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Brebis suitées	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Lot de vingt-cinq brebis	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
4. Lot de vingt-cinq moutons de boucherie	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
5. Lot de chèvres	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE IV. — RACE PORCINE.

Verrats, truies pleines ou suitées, porcs gras.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

ARTICLE V. — VOLAILLES.

Lots de poules, poulardes, chapons, dindes, oies, canards, pintades, pigeons, faisans, etc.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 15 Médailles de bronze et 375 francs.

ARTICLE VI.

Lots de tortues	3 Médailles de bronze et 75 francs.
Spécimens de la faune du pays, tels que bœufs sauvages, cerfs, tigres, singes, etc.; d'oiseaux, tels que faisans, poules sauvages, etc.; crocodiles, serpents, etc., etc.	L'administration se réserve de récompenser et d'acheter, selon les cas.

Deuxième section. — Produits manufacturés et industriels se rattachant au règne animal.

ARTICLE PREMIER. — MATIÈRES PREMIÈRES.

1. Peaux diverses séchées, préparées, cuirs, pelleteries et plumes.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
2. Cornes de buffles et autres, os et ivoire	4 Médailles de bronze et 100 francs.
3. Écailles, perles, corail et coquillages divers	4 Médailles de bronze et 100 francs.
4. Cire et miel	2 Médailles de bronze et 50 francs.

ARTICLE II. — OBJETS FABRIQUÉS DANS LA COLONIE.

1. Salaisons de viandes propres à l'exportation.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Maille de bronze et 25 francs.
2. Cuirs (sellerie, chaussures, etc.) plumes.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
3. Corne, os et ivoire	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
4. Écaillle, nacre, corail, etc. . . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
5. Poisson salé, tripangs, nuoc-mam, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
6 Cire, bougies, etc.	2 Médailles de bronze et 50 francs.

CHAPITRE II. — RÈGNE VÉGÉTAL.

Première section. — Matières premières.

ARTICLE PREMIER. — PRODUITS ALIMENTAIRES ET D'AGRÉMENT

1. Riz en gerbe, paddy, riz de cargaison et riz de table (collections et espèces nouvelles).	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr, 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

2. Maïs	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Méd. de bronze et 25 francs.
3. Cannes à sucre	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 francs. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
4. Manioc	1 Médaille de bronze et 25 francs.
5. Légumes	1. Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 5. Médailles de bronze et 125 francs.
6. Fruits.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 5 Médailles de bronze et 125 francs.
7. Poivre	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
8. Vanille, cannelle, muscade, cardamome, épices cultivées dans le pays.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
9. Arachides	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
10. Tabacs (collections)	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
11. Fleurs, arbustes et arbres fruitiers importés.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

ARTICLE II. — MATIÈRES TEXTILES.

1. Échantillons de cocons	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
2. Cocons comprimés	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Echantillons de soie grége . . .	1 Médaille d'or. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
4. Ortie de Chine, jute, abacca et autres textiles.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
5. Coton	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

ARTICLE III. — MATIÈRES TINCTORIALES.

1. Collections de plants d'indigo . .	3 Médailles de bronze et 75 francs.
2. Rocou, safran, curcuma, etc. (collection de plantes et racines) .	3 Médailles de bronze et 75 francs.

ARTICLE IV. — BOIS, ÉCORCES, HUILES, RÉSINES.

1. Collections de bois indigènes . .	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
2. Ecorces servant à la tannerie. .	1 Médaille de bronze et 25 francs.
3. Collections d'huiles de bois . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
4. Collections de résines.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
4. Collections de gommes, gommes-guttes	2 Médailles de bronze et 50 francs.
6. Stick-lac	1 Médaille de bronze et 25 francs.
7. Caoutchouc, gutta-percha et produits similaires.	2 Médailles de bronze et 25 francs.

ARTICLE V. — PLANTES MÉDICINALES ET AROMATIQUES.

Collections de plantes médicinales ou aromatiques (plantes, feuilles, écorces ou racines)	2 Médailles de bronze et 50 francs.

Deuxième section. — Produits manufacturés.

ARTICLE PREMIER. — PRODUITS ALIMENTAIRES ET D'AGREMENT.

1. Vins, bières, eaux-de-vie de riz, rhum, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
2. Sucre, cassonnade et mélasse . .	1 Médaille d'or. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
3. Thés.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 25 francs.
4. Huiles de coco, muy, sésame, arachides et mo-hu	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
5. Fruits confits, conserves, achars, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
6. Tabac à fumer, cigares.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
7. Vermicelle, fécule, lichens, nids d'hirondelles, etc.	2 Médailles de bronze et 50 francs.

ARTICLE II. — MATIÈRES TEXTILES

1. Étoffes de soie..	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

2. Etoffes de coton	2 Médailles de bronze et 50 francs.
3. Broderies sur étoffes	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
4. Etoffes en fils d'ananas.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
5. Papiers.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
6. Sacs et ouvrages en paille, jonc, etc, tels que chapeaux, nattes, paniers, etc.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 6 Médailles de bronze et 150 francs.
7. Cordages en jute, en coco et ortie de Chine.	2 Médailles de bronze et 50 francs.
8. Cordages en rotins et bambous .	1 Médaille de bronze et 25 francs.
9. Toiles à voiles d'embarcations. .	2 Médailles de bronze et 50 francs.
10. Filets de pêche	2 Médailles de bronze et 50 francs.
11. Filets de chasse	1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE III. — MATIÈRES TINCTORIALES.

1. Etoffes et matières teintes. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
2 Papiers peints.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
3. Indigo solide.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
. Couleurs diverses.	1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE IV. — PRODUITS INDUSTRIELS.

1. Menuiserie et ébénisterie	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
2. Imprimerie sur bois et caractères chinois.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
3. Charronnage et carrosserie.. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
4. Embarcations.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
5. Instruments de musique.	2 Médailles de bronze et 50 francs.
6. Objets d'art, incrustations, sculptures.	2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 4 Médailles de bronze et 100 francs.
7. Vernis à l'huile de bois.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
8. Objets en laque ou laqués. . . .	2 Médailles de bronze et 50 francs.
9. Objets en stuc	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
10. Enduits annamites pour embarcations.	1 Médaille de bronze et 25 francs.
11. Tourteaux d'arachides, etc . . .	1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE V.—PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES ET AROMATIQUES

1. Préparations pharmaceutiques et aromatiques	1 Médaille de bronze et 25 francs.
2. Produits de la parfumerie indigène.	1 Médaille de bronze et 25 francs.

Troisième section. — Machines et instruments.

1. Instruments agricoles indigènes.	2 Médailles de bronze et 50 francs.
2. Instruments agricoles importés, tels que charrues, herses, scarificateurs, pelles, pioches, faucilles, faux, etc.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
3. Instruments de jardinage	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
4. Machines à élever l'eau.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
5. Machines à battre	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
6 Machines à décortiquer.	1 Grande médaille d'or. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
7. Machines à vanner.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
8. Machines à tisser les sacs de riz.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
9. Machines à distiller	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
10. Presses à huile indigènes. . . .	1 Médaille de bronze et 25 francs.
Presses à huile importées. . . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
11. Machines à filer la soie	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
12. Machines à égrener le coton . .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
13. Machines à presser le coton et les cocons	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
14. Machines indigènes à préparer le fil de coton	1 Médaille de bronze et 25 francs.
15. Métiers à tisser	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr.
16. Appareils de cordiers	1 Médaille de bronze et 25 francs.
17. Instruments de charronnage, ébénisterie, menuiserie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
18. Scies	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.

CHAPITRE III. — RÈGNE MINÉI

Matières premières et produits.

ARTICLE PREMIER. — MINÉRAUX.

1. Sel d'exportation	1 Médaille de bron
2. Sel de salaison	1 Médaille de bron:
3. Chaux ordinaire (un sac) (1). . .	1 Méd. d'argent de 2 Médailles de broı
4. Chaux hydraulique (un sac) (1). .	1 Méd. d'argent de
5. Briques mandarines, briques ordinaires, tuiles, carreaux, ciments, etc.	1 Méd. d'argent de 2 Médailles de broı
6. Faïences, poteries, porcelaines de provenance indigène	1 Méd. d'argent de 1 Médaille de bron:
7. Emaux indigènes	1 Méd. d'argent de
8. Ambre et minéraux précieux travaillés.	1 Méd. d'argent de 1 Médaille de bron:

ARTICLE II. — MÉTAUX.

1. Collections de minerai.	1 Méd. d'argent de
2. Outils, armes, coutellerie, ustensiles de toute nature.	1 Méd. d'argent de 4 Médailles de broı
3. Bijoux, métaux ciselés ou niellés, orfévrerie, filigrane.	1 Méd. d'argent de 1 Méd. d'argent de 2 Médailles de broı

ARTICLE III. — MACHINES.

1. Machines à fabriquer les tuiles, briques, etc.	1 Méd. d'argent de 1 Méd. d'argent de 1 Médaille de bron:
2. Machines à préparer le fer et les autres métaux.	1 Méd. d'argent de 1 Médaille de bron

(1) Les envois de chaux devront être accompagnés d'un certificat déli la colonie, constatant les résultats obtenus.

DEUXIÈME PARTIE

INDUSTRIES ET EXPLOITATIONS VISITÉES PAR LE JURY.

ARTICLE PREMIER. — RÈGNE ANIMAL.

1 Étables à bœufs, renfermant dix têtes.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
2. Étables à buffles	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
3. Bergeries.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
4. Pêcheries de mer.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
5. Pêcheries de rivière.	3 Médailles de bronze et 75 francs.
6. Ateliers de tannerie.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
7. Ateliers de salaison et fabriques de nuoc-mam.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
8. Ruches à miel	1 Médaille de bronze et 25 francs.

ARTICLE II. — RÈGNE VÉGÉTAL.

1. Grandes exploitations agricoles dirigées principalement en vue de la production de la viande de boucherie.	1 Grande médaille d'or.
2. Exploitations agricoles	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
3. Prairies	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
4. Production d'engrais et de fumier.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
5. Plantations de cannes à sucre. .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
6. Sucreries.	1 Grande médaille d'or. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. de bronze et 25 francs.

7. Rizières	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
8. Plantations de café	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
9. Plantations de thé	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
10. Plantations de tabac	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
11. Plantations de plantes oléagineuses.	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
12. Cultures maraîchères	3 Méd. d'argent de 3e cl. et 120 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
13. Vergers	3 Médailles de bronze et 75 francs.
14. Plantations d'aréquiers	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
15. Plantations de cocotiers	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
16. Plantations de poivriers	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 50 francs.
17. Cultures de maïs	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
18. Cultures de patates, ignames, etc.	3 Médailles de bronze et 75 francs.
19. Cultures de manioc	3 Médailles de bronze et 75 francs.
20. Cultures d'arachides	3 Médailles de bronze et 75 francs.
21. Cultures de sésame	3 Médailles de bronze et 75 francs.
22. Brasseries, distilleries de rhum, glacières, fabriques d'eau de Seltz, etc.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
23. Cultures d'indigo	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
24. Introduction dans la culture indigène de végétaux non encore cultivés, tels que cacaoyers, girofliers, arbres à pain, vanille, arrow-root, avocatiers, gram, plantes fourragères, etc.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.

MATIÈRES TEXTILES.

1. Plantations de mûriers	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 3 Méd. d'argent de 3e cl. et 150 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
2. Plantations d'ortie de Chine, jute, etc.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.

3. Plantations de coton	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 2 Méd. d'argent de 3e cl. et 100 fr. 3 Médailles de bronze et 75 francs.
4. Filatures de soie	1 Grande médaille d'or. 1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 5 Médailles de bronze et 125 francs.
5. Ateliers de tissage	1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
6. Ateliers de teinture	3 Médailles de bronze et 75 francs.

BOIS.

1. Exploitations de bois	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
2. Exploitations d'huile de bois . .	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
3. Ateliers de menuiserie et de soierie.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr.
4. Ateliers de construction de jonques et embarcations	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Méd. d'argent de 3e cl. et 50 fr. 2 Médailles de bronze et 75 francs.

CHAPITRE III. — RÈGNE MINÉRAL.

1. Carrière exploitée d'un calcaire propre à faire de la chaux . .	1 Médaille d'or.
2. Fours à chaux	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
3. Salines	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr. 2 Médailles de bronze et 50 francs.
4. Carrières exploitées de pierres propres aux constructions. . .	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
5. Mines de houille, d'anthracite, de lignite, de tourbe, exploitables.	1 Méd. d'argent de 2e cl. et 100 fr.
6. Gisements exploitables de sels ou minerais utiles à l'industrie, tels que : sel gemme, salpêtre, soufre, natron, etc.	1 Méd. d'argent de 1re cl. et 200 fr. 1 Médaille de bronze et 25 francs.
7. Mines de fer, cuivre, plomb, zinc, etc. Exploitation de ces mines.	Récompense spéciale.
8. Forges et hauts-fourneaux . . .	1 Médaille d'or. (Ce prix pourra être remplacé, en cas d'insuffisance, par une médaille d'argent de 1re cl. et 200 fr. et 2 médailles de bronze.

9. Fonderies.	1 Méd. d'argent de 3 2 Médailles de bronz
10. Ateliers de forge et de serrurerie.	1 Méd. d'argent de 3 1 Médaille de bronze
11. Ateliers de chaudronnerie et ferblanterie.	1 Médaille de bronze
12. Briqueteries	1 Méd. d'argent de 1 2 Médailles de bronz

Préparé par la Commission de l'Expositi

Les Membres de la Comm

P. Dislère, J. Berna
Karl Schroeder,]

Accepté par le comité agricole et industriel dans la séa 1870 et proposé à l'approbation de Monsieur le Gc

Le Secrétaire, F.-L. CRÉMAZY.

Le Présiden TH. LE GRAND DE I

Approuvé :

Le Contre-Amiral, Gouverneur p. i., *Commandant*
DE CORNULIER-LUCINIÈRE.

RÈGLEMENT GÉNÉRAL

DE L'EXPOSITION

DÉLIBÉRÉ

PAR LE COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

LE 4 JUIN 1870

ET APPROUVÉ PAR ARRÊTÉ DU GOUVERNEUR

en date du 21 juin 1870.



L'Exposition instituée à Saigon pour l'année 1871 recevra les produits de l'agriculture et de l'industrie présentés par les seuls habitants de la colonie et du Cambodge.

Elle aura lieu, avenue de l'Impératrice, au nouveau palais du gouverneur. Le parc sera disposé pour recevoir les animaux et végétaux à l'état vivant, ainsi que les objets qu'il ne serait pas possible d'installer dans l'édifice principal.

Les objets non transportables, admis au concours, seront visités sur place par des membres délégués du jury.

Sont exclues de l'Exposition les matières détonantes, fulminantes et toute autre matière jugée dangereuse.

Nul ne pourra prendre part à l'Exposition, qui n'aura fait, au préalable, sa demande d'admission dans la forme suivante :

Noms, prénoms ou raison sociale et profession du demandeur.	Le demandeur déclare adhérer aux dispositions du règlement général du 4 juin 1870. (Signature.)

Domicile du demandeur et siége de son établissement.

Désignation des récompenses obtenues aux Expositions de 1866 et 1867.

Désignation détaillée des produits que le demandeur désire exposer.

OBSERVATIONS. — Si l'on veut exposer des machines ou autres objets exigeant une construction spéciale, si on veut les mettre en mouvement, indiquer, dans une note annexée, les conditions d'établissement utiles à connaître et donner autant que possible un plan coté.

Des bulletins de demande d'admission, en la forme ci-contre seront délivrés gratuitement à la chambre de commerce, à la mairie de Saigon et dans toutes les inspections. Toute demande d'admission devra être adressée directement ou par l'intermédiaire de l'inspecteur des affaires indigènes, au Président du Comité agricole et industriel et lui parvenir avant le 1er décembre 1870. C'est le Comité qui statue ensuite sur la demande et, si l'admission est prononcée, elle devra être notifiée à l'exposant avant le 1er janvier 1871.

Les exposants n'ont rien à payer pour la place qu'ils occupent, ni pour la nourriture des animaux, mais tous les frais de décoration particulière et de gardiennage sont à leur charge.

Des agents nommés par l'administration seront attachés à l'Exposition pour recevoir les objets exposés, les enregistrer, les classer, les surveiller et pour assister le jury dans ses opérations.

Les objets destinés à l'Exposition seront reçus dans l'enceinte du palais, à partir du 6 février 1871, jusques et y compris le 17 du même mois.

Par exception, les animaux seront reçus seulement vingt-quatre heures avant l'ouverture de l'Exposition, soit pendant toute la journée du 18 février 1871.

Les exposants, chacun en ce qui le concerne, justifieront de leur bulletin d'admission et pourront être autorisés à pourvoir, soit par eux-mêmes, soit par leurs agents, à la réception et à la reconnaissance de leurs produits, lesquels devront être mis en place, au plus tard, le 17 février 1871.

Les animaux devront être, aux frais des exposants, accompagnés de gardiens pour les soigner pendant toute la durée de l'Exposition.

Ne sont reçus que dans des vases solides, appropriés et de dimension restreinte, les esprits ou alcools, les huiles et les essences, les matières corrosives et, généralement, les corps qui peuvent altérer les autres produits exposés ou incommoder le public. Les exposants de produits incommodes ou insalubres doivent se conformer, en tout temps, aux mesures de sûreté qui leur seront prescrites, et le Comité agricole se réserve le droit de faire retirer les produits qui, par leur nature ou leur masse, lui paraîtraient nuisibles ou incompatibles avec le but et les convenances de l'Exposition.

Paris. — Imp. Paul Dupont, 41, rue Jean-Jacques-Rousseau. 622-12.




BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME TROISIÈME

NUMÉRO XI

2e SEMESTRE 1870

ANNÉE 1871

ET

Table des Matières des trois Tomes

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL DUPONT

41, RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41

1872



TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE NUMÉRO

RAPPORTS ET DOCUMENTS

COMMISSION DE PUBLICATION

MM. Philastre, premier vice-président;
Brossard de Corbigny;
Eyriaud des Vergnes;
K. Schroeder, secrétaire

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRIC

ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

TOME TROISIÈME.

NUMÉRO XI.

2e SEMESTRE 1870.

—

ANNÉE 1871.

Tables des matières de 1865 à 1

PARIS

IMPRIMERIE ADMINISTRATIVE DE PAUL I

RUE JEAN-JACQUES-ROUSSEAU, 41.

—

1872

COMITÉ

AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE

BULLETIN

DU

COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL

DE LA COCHINCHINE.

ACTES OFFICIELS.

Le contre-amiral gouverneur *p. i.* et commandant en chef,

Vu les décisions des 16 juin 1865 et 10 avril 1866, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine, et réglementant sa composition, ses attributions et la tenue de ses séances;

Considérant le vœu émis par le Comité;

Sur la proposition du directeur de l'intérieur;

DÉCIDE :

Art. 1er. — Tout membre du Comité, qui aura manqué à quatre séances consécutives, sans avoir fait valoir ses excuses ou sans raison valable, sera considéré comme démissionnaire.

Art. 2. — L'article 23 (chapitre II, des Commissions, titre II), de l'arrêté du 10 avril 1866, est modifié ainsi qu'il suit :

« Art. 23. — Les commissions élisent leur président et se choisissent un rapporteur, etc. »

Art. 3. — Toutes dispositions contraires à la présente décision sont et demeurent abrogées.

Art. 4. — Le Directeur de l'Intérieur est chargé de l'exécution

de la présente décision, qui sera enregistrée et communiquée partout où besoin sera.

Saigon, le 6 août 1870.

DE CORNULIER-LUCINIÈRE.

Par le Gouverneur :
Le Directeur de l'Intérieur,
P. VIAL.

Le contre-amiral gouverneur et commandant en chef,

Considérant qu'il y a intérêt à développer l'organisation du Comité agricole et industriel en tenant compte des modifications introduites depuis sa création dans l'administration locale;

Sur le rapport du Comité,

Sur l'avis du Directeur de l'Intérieur,

Le Conseil privé entendu,

ARRÊTE :

Article 1er. — Le Comité agricole et industriel a pour but d'étudier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie en Cochinchine et d'aider à leur développement. Il se tient à cet effet directement en relations avec les particuliers, les sociétés savantes, les comités d'expositions permanentes ou temporaires, pour tout ce qui a trait à ses études, à ses collections ou à celles des autres sociétés et comités. Il publie un bulletin de ses travaux, et demande à la Direction de l'Intérieur l'insertion gratuite, au *Courrier de Saigon* et au *Gia-dinh-Bao*, des articles relatifs à l'agriculture et à l'industrie qu'il lui paraîtrait utile de répandre.

Il est chargé de la direction des expositions locales et des envois que la colonie fait aux expositions extra-territoriales.

Art. 2. — Placé sous le patronage direct du Gouverneur, le Comité lui adresse, par l'intermédiaire du Directeur de l'Intérieur, les propositions qui ont pour but de provoquer l'adoption d'une mesure administrative.

Art. 3. — Le nombre des membres du Comité est illimité. Les membres titulaires sont ceux qui résident en Cochinchine et au Cambodge. Les membres correspondants sont ceux qui résident au dehors.

Tous sont nommés par le Comité.

Art. 4. — Le Comité s'administre et règle lui-même l'ordre de ses séances et les détails de ses travaux. Pour cela il choisit dans son sein une commission composée d'un nombre de membres pro-

portionné aux besoins et comportant essentielle
sident, deux vice-présidents, un secrétaire et u
président et les vice-présidents sont nommés pa
sur la proposition du Comité.

Art. 5. — Le président et à son défaut les
dans l'ordre d'ancienneté, représentent le Comit
son nom dans les relations qu'il a avec le Gouver
tration locale, les sociétés et comités étrangers, et

Art. 6. — Indépendamment des ressources pa
pourra posséder, le Comité agricole et industriel
local une subvention annuelle de 8,000 francs pou
dépenses normales, notamment à la location d
séances, l'entretien de ses collections et la publica
letin.

Cette subvention est versée par quart au co
chaque trimestre entre les mains du trésorier du

Art. 7. — Lorsque l'ouverture d'une exposition
par le Gouverneur, le Comité agricole et industrie

1° Un projet de budget des crédits à ouvrir p

Ce projet de budget sera adressé par le Comité
l'Intérieur qui le soumettra à l'approbation du
conseil privé ;

2° Un projet des règlements particuliers de l
sera soumis, comme il vient d'être dit, à l'appro
verneur ;

3° Un projet d'arrêté de nomination du jury c
buer les récompenses, à soumettre de la même ma
bation du Gouverneur.

Art. 8. — Les fonds alloués pour l'exposition s
fur et à mesure des besoins au trésorier du Comit
d'avances. Ils seront dépensés sur bons du prés
et il sera justifié de leur emploi dans les formes
comptabilité des fonds d'avances.

Art. 9. — Les membres actuels du Comité agri
font de droit partie de la nouvelle organisation.

Art. 10. — Le Directeur de l'Intérieur est charg
du présent arrêté, qui sera inséré au *Courrier*
Bulletin officiel de la Cochinchine.

Saigon, le 11 décembre 1871.

Contre-Am

Par le Gouverneur,
Le Directeur de l'Intérieur p. i.,
PIQUET.

Saigon, le 19 décembre 1871.

Monsieur le président du Comité agricole et industriel,

Monsieur le Gouverneur, à qui j'ai transmis les vœux que vous m'adressiez au nom du Comité agricole et industriel, au sujet de l'exposition de Lyon, vous autorise à exposer à Lyon les échantillons destinés à l'exposition permanente des colonies, et à expédier vos caisses par les transports de l'Etat et par chemin de fer jusqu'à Lyon, le tout par l'administration de la marine.

Le crédit de 3,500 francs à titre de fonds d'avance que vous avez demandé, vous est également accordé en principe, mais je vous prie de me faire connaître si vous désirez qu'il soit ouvert au budget de 1871, ou si vous aimez mieux qu'il vous soit alloué sur celui de 1872.

Comme conséquence de ces diverses mesures, j'ai donné des ordres pour que la circulaire que vous destinez aux producteurs de la colonie soit imprimée à deux cents exemplaires.

Agréez, monsieur le président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Directeur de l'Intérieur p. i.,
PIQUET.

MOUVEMENT ET MUTATIONS SURVENUES PARMI LES MEMBRES DU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL.

Le contre-amiral, gouverneur p. i. et commandant en chef,

Vu les décisions des 16 juin 1865, 20 avril 1866 et 6 août 1870, portant création d'un Comité agricole et industriel en Cochinchine, et réglementant sa composition et ses attributions;

Sur la proposition du Directeur de l'Intérieur,

DÉCIDE :

M. Pichon, médecin de la marine de 1re classe, membre correspondant du Comité agricole et industriel de la Cochinchine, est nommé membre titulaire, en remplacement de M. Mesny, médecin de la marine de 2e classe.

MM. Lehmann, négociant, et Fauvelle, sous-ingénieur de la marine, sont nommés membres correspondants du Comité.

Le Directeur de l'Intérieur est chargé de l'exéc
sente décision, qui sera enregistrée et communic
besoin sera.

Saigon, le 6 août 1870,

De Cornulier.

Par le Gouverneur :

Le Directeur de l'Intérieur,
P. Vial.

Le contre-amiral, gouverneur p. i. et command
Vu les décisions des 16 juin 1865, 20 avril 1866
portant création d'un Comité agricole et industriel
et réglementant sa composition et ses attributions,
Sur le rapport du Directeur de l'Intérieur,

Décide :

Monsieur Karl Schroeder, négociant à Saigon, e
taire par intérim du Comité agricole et industriel
en remplacement de M. Crémazy.

Le Directeur de l'Intérieur est chargé de l'exéc
sente décision, qui sera communiquée et enregis
besoin sera.

Saigon, le 18 octobre 1870.

De Cornulie

Par le Gouverneur :

Le Directeur de l'Intérieur,
P. Vial.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

CENT VINGTIÈME SÉANCE.

16 JUILLET 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Etaient présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Dislère, Crémazy, Bernard et Pichon.

Après lecture et l'adoption du procès-verbal de la dernière séance, il est procédé à la formation de la liste des sociétés et personnes auxquelles sera envoyé le programme des récompenses pour l'exposition de 1871.

Sur la proposition de MM. Dislère et Schroeder, le Comité décide que les questions suivantes seront mises à l'ordre du jour de la prochaine réunion :

1° Introduction d'une modification au règlement du 10 avril 1866, en ce qui touche la présidence des Commissions ;

2° Sera considéré comme démissionnaire tout membre qui aura manqué à *cinq* séances consécutives du Comité sans s'être fait excuser.

Le vice-président informe le Comité qu'il a reçu des demandes de métiers qui lui ont été adressées des provinces par MM. de Kergaradec, Coronat et Taillefer. Un métier à filer la soie est accordé à chacun des membres correspondants.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. CRÉMAZY.

CENT VINGT-UNIÈME SÉANCE.

23 JUILLET 1870.

La séance est ouverte à cinq heures du soir.

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cornu, Cotté,

Dislère, Eyriaud des Vergnes, Crémazy, Bern
Gautier, Pichon et Janneau.

Absent, mais excusé : M. Schroeder.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu e

L'ordre du jour appelle la discussion sur l
MM. Dislère et Schroeder relative à une modific
dans le règlement au sujet de la présidence de
formulée en ces termes : « Les commissions é
sident. »

Le Comité se prononce en faveur de cette modi
ment.

La seconde proposition soumise au Comité
« Tout membre qui aura manqué à *cinq* séances
« Comité *sans s'être fait excuser* sera considér
« sionnaire. »

Cette motion ne rencontre pas de contradicteu
ment fait l'observation par MM. Luro et Cornu
pas montrer une rigueur excessive que de réd
nombre des séances consécutives, au bout desque
absent non excusé sera réputé démissionnaire.

Le vice-président met aux voix la seconde pr
teneur suit : « Sera considéré comme démissionn
« du Comité qui aura manqué à quatre séances
« s'être fait excuser. »

A l'unanimité, le Comité se prononce dans ce s

Le vote de ces deux propositions modificatives
du 10 avril 1866 sera porté à la connaissance
qu'il y soit donné suite.

Il est procédé à la nomination d'un membre
placement de M. Mesny, démissionnaire. M. Pic
1re classe de la marine, est nommé. M. Fauvell
des constructions navales, est élu membre corres

M. Cornu lit un rapport sur les riz provenant d
diées de l'Inde anglaise et confiées à des cu
mites (1). Cette note, qui indique que les résult
peu satisfaisants, sera adressée sous forme de le
pour être transmise au gouverneur.

M. Janneau lit une note sur un produit végét
chine ayant beaucoup d'analogie avec le caoutc
percha. (2)

L'auteur se charge de faire venir une certai

---

(1) Voir *infrà*, p. 126.
(2) Voir *infrà*, p. 127.

produit, dont remise sera faite à M. Gautier, qui renseignera le Comité sur les propriétés chimiques de cette substance.

La séance est levée à six heures.

Le Secrétaire du Comité,
F.-L. Crémazy.

CENT VINGT-DEUXIÈME SÉANCE.

8 août 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cotté, Schroeder, Eyriaud des Vergnes, Larrieu, Bernard, Em. Luro, Gautier, Crémazy.

Absents, mais excusés : MM. Dislère et Pierre.

Absent pour service, M. d'Arfeuille.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Le vice-président fait part d'une décision de M. le contre-amiral gouverneur approuvant le vote du Comité, et nommant membre titulaire, M. Pichon, médecin de la marine de 1re classe, et membres correspondants : MM. Lehmann, négociant, et Fauvelle, sous-ingénieur de la marine.

Le vice-président communique une décision, en date du 6 août, du contre-amiral gouverneur, autorisant les modifications demandées dans la séance du 23 juillet.

Le vice-président lit une lettre de M. Crémazy partant pour France, en congé de six mois et demandant son maintien comme membre titulaire et secrétaire pendant cette absence.

Le Comité agrée la demande du secrétaire, et procède à l'élection d'un secrétaire intérimaire. M. Schroeder, étant élu, sera proposé au contre-amiral, gouverneur, comme l'intérim de M. Crémazy, secrétaire.

Le vice-président donne lecture d'une lettre du Directeur de l'Intérieur annonçant que par ordre du ministre de la marine et des colonies, il a été embarqué sur le transport *la Sarthe* huit appareils à dévider la soie, que le Gouverneur met à la disposition du Comité pour en tirer le meilleur parti.

Il remet en même temps une instruction détaillée sur le montage et le fonctionnement de ces machines, et un plan pour leur installation.

Ensuite de la correspondance, le vice-président fait connaître

qu'il a remis à M. Brou, cinq métiers; dont un
inspecteur à Cây-Lây; deux pour M. Kergara
Vinh-Long; deux pour MM. Brou et Taillefer,
Lao-Nam-Thon; enfin deux de ces métiers ont
M. Cereix, recommandé par M. Kergaradec.

M. Crémazy avertit le Comité, de la part
M. Monstier part en France et qu'il serait util
perdre les graines de vers à soie polyvoltains
magnanerie. Il ajoute que le Comité devrait s'e
server ce produit qui a coûté tant de soins po
Cochinchine.

M. Luro fait observer que ce serait le cas d
veau l'établissement d'une ferme-école, sans
peut se charger de l'éducation d'aucun animal,
ger de leur conservation.

Le Comité voit avec regret la perte de cette e
mais ne peut se charger de ces graines.

Le vice-président communique une note de
quelques productions végétales du pays (1); à s

Le Cây-Vông (Wrightia mollissima flamboya

Le Cây-diên-diên (anhynomena paludora ou

Le Các-bân,

Et le Cây-Mop (Alstonia scholaris).

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est le

Le Secrétaire

Karl S

CENT VINGT-TROISIÈME SÉA

20 septembre 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demi

Sont présents : MM. Le Grand de la Lira
Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Bern
tier, Pétrus-Ky.

Se fait excuser, M. Fauvelle.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu

Le vice-président donne lecture de diverses

---

(1) Voir *infrà*, p. 129.

des tours à filer, que le Comité était chargé de distribuer, aux industriels qui s'occupent de filature. La première est de M. Taillefer; il adresse ses remercîments au Comité pour les tours qui lui ont été confiés; cependant il se plaint du manque de pièces aux dits tours. Il ajoute que si le Comité voulait lui livrer tout ce qui est en magasin à Saigon, il monterait autant d'appareils qu'il serait possible, en les tenant ensuite à la disposition des personnes, que lui indiquerait le Comité.

Il se propose aussi de donner les premières notions de la manipulation de ces tours aux personnes qui ne les connaîtraient pas.

Une autre lettre de M. Brou, de la même maison (Taillefer et Cie), demande de lui confier, à nouveau, quelques tours Béranger, et un, ou plusieurs tours reçus par le transport *la Sarthe.*

Une lettre de MM. Roustan et Salenave, qui demande un tour Béranger.

Enfin une quatrième lettre de M. Berne, qui demande plusieurs de ces tours.

A la suite de la lecture de ces demandes, M. le vice-président donne connaissance de la distribution qu'il a faite à ces personnes, au nom du Comité, des métiers à filer restant dans les magasins, savoir :

Sept tours à MM. Taillefer et Cie, en plus de ceux accordés dans la dernière séance.

Quatre tours à MM. Roustan et Salenave, ce qui porte à deux le nombre des appareils restants.

Le Comité rappelle que ces tours n'ont été remis qu'à titre de prêt, et qu'il se réserve le droit de les retirer, quand il le jugera convenable, pour les placer chez un nouvel industriel, et arriver au but proposé, c'est-à-dire, la vulgarisation de ces appareils.

La discussion s'engage ensuite sur la distribution des métiers arrivés par la *Sarthe*, et le Comité est d'avis :

1° De ne délivrer ces appareils, d'une très-bonne fabrication, qu'avec beaucoup de ménagement.

2° D'en réserver un certain nombre pour les donner en récompense à la prochaine exposition.

Il accorde cependant à MM. Taillefer et Cie, négociants à Cou-Lao-Nanc-Thon, une de ces machines composée de quatre tours, et une à M. Cereix, de Vinh-Long.

Une troisième a été montée dans les dépendances du Comité, qui décide que la dépense de ce montage sera supportée par son budget, à l'article 5.

L'ordre du jour appelle la nomination d'un membre de la commission permanente de l'exposition, en remplacement de M. Bernard. Avant la discussion, M. Dislère propose de reculer cette exposition à l'année suivante, vu la situation présente de la mère-patrie. A l'unanimité, le Comité décide qu'une lettre en ce sens

sera adressée au Gouverneur, lui demandant son approbation.

En conséquence, la nomination du remplaçant de M. Bernard est remise à une séance suivante.

La seconde question à l'ordre du jour est la présentation des personnes devant former le jury de l'exposition : cette proposition est remise comme la précédente.

Lecture est donnée ensuite, par le vice-président, d'une lettre de M. Turc, maire de la ville de Saigon, annonçant qu'il a été prévenu officieusement d'une exposition à Lyon, en août 1871, et qu'on serait heureux de voir la Cochinchine apporter son contingent.

Le comité ayant fait déjà des envois au Ministère, pour cette exposition, et ayant déjà transmis des renseignements sur les produits de la Cochinchine, aux négociants de Lyon, décide qu'il n'enverra rien, n'ayant pas été prévenu officiellement, et un programme même ne lui ayant pas été adressé.

M. le Maire de Saigon sera avisé de cette décision.

Le vice-président donne ensuite lecture d'une lettre qui lui est adressée personnellement par M. le Directeur de l'Intérieur.

Cette lettre, de M. Aubry Le Comte, accuse réception du dernier envoi fait au Ministère de la marine, pour l'exposition permanente des colonies ; elle s'étend principalement sur le Thâo, espèce de gelée avec laquelle on prépare la baudruche pour les batteurs d'or, secret seul connu des Anglais.

Le secrétaire donne connaissance, à ce sujet, qu'il a su que tous les produits envoyés avaient été trouvés très-beaux. Les cocons polyvoltains de M. Moustier avaient seuls souffert du voyage, et étaient arrivés complétement en décomposition.

Avec le Lichen (Thâo) on fait un vernis dont les batteurs d'or recouvrent la baudruche pour lui conserver toute sa souplesse, et empêcher toute déchirure. Cette préparation est très-importante, car chaque baudruche doit supporter 600 passages de 3 heures, donnant à chaque seconde un coup de marteau, dont le poids est de 10 kilos tombant de 1 mètre, soit 6,480,000 coups.

Les vermicelles et les fécules de riz ont de même fait l'admiration de la commission.

Le secrétaire donne ensuite lecture d'un rapport de M. Janneau, sur les matières colorantes : le *Nhu't phâm hu'o'ng,* et le *Nhu't phâm thanh* (1). M. Janneau fait erreur dans son rapport, en disant que ces deux produits ont été envoyés au Ministère ; ils ont été gardés au Comité ; plusieurs membres connaissent parfaitement ces matières, qui sont classées sous le nom générique

(1) Voir *infrà*, p. 132.

d'*aniline*, et dont on connaît les composés sous les dénominations de *Fushine, Rosaniline*, *Chrysaniline, Roseine*, etc., etc.

A cet égard M. Luro fait remarquer que ces sortes de notes seraient très-bonnes à publier dans le *Gia-dinh-bao,* et M. Pétrus-Ky, rédacteur de ce journal, présent à la séance, est invité à en faire un petit article, pour donner aux Annamites la connaissance exacte des produits qu'ils consomment.

M. Pétrus-Ky demande au secrétaire de lui rédiger une note sur les propriétés, préparations, etc., de ces matières, qu'il insérera en langue annamite dans son journal.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à six heures et demie.

Le Secrétaire du Comité p. i.,
KARL SCHROEDER.

CENT VINGT-QUATRIÈME SÉANCE

19 NOVEMBRE 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie :

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cornu, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier et Pichon.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Le vice-président fait part au Comité qu'il a remis à MM. Taillefer et Cie de Cou-Lao-Nanc-Thon, et à M. Cireix de Vinh-Long, deux métiers à filer, arrivés par *la Sarthe*.

Le vice-président informe le Comité d'une demande, adressée par M. Lizé de Mytho, d'un métier à la Jacquart.

Le comité décide que son vice-président lui répondra qu'il n'a qu'un seul de ces engins et qu'il désire le garder; que les seules machines qu'il met à la disposition du public sont des métiers à filer la soie ; il lui en confiera un exemplaire s'il le désire.

L'ordre du jour appelle la discussion sur une formation nouvelle du Comité. M. Dislère propose d'affranchir complétement le Comité de toute attache administrative, et tout en conservant le titre, de le constituer en Comité libre, comme celui qui vient de se créer dans la Nouvelle-Calédonie,

Quant à ses moyens d'existence, on demanderait au Gouverneur de le reconnaître comme société d'utilité publique, et de lui allouer, chaque année, une subvention qui pourrait être égale au

budget actuel du Comité. Chaque membre con
de l'association en versant une cotisation men
Le Comité, sans se prononcer sur les moti
décide qu'une commission de trois membre
donner au Comité les bases sur lesquelles la
verte; et MM. Cornu, Dislère et Pichon sont
parer ce travail.
La séance est levée à six heures trois quart

Le Secrétaire du
KARL S

CENT VINGT-CINQUIÈME SÉ

10 DÉCEMBRE 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et dem
Sont présents : MM. Le Grand de La Liraye
Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier et Picl
Le procès-verbal de la dernière séance est
Le vice-président donne ensuite lecture d'u
teur de l'Intérieur remettant au Comité une dép
la marine en date du 20 septembre 1870, et
MM. les gouverneurs de la Guyane et de l'A
mande de graines qui a été faite par le directe
nique ; ces graines, qui devaient être envoyée
la Guyane, nécessiteraient une dépense de
francs.
L'examen du dossier est confié à M. Gautie
L'ordre du jour appelle ensuite la discuss
modification du règlement du Comité agricol
Cochinchine.
La Commission chargée d'élaborer le projet
travaux par la voix de son rapporteur ; après a
et la nécessité d'une modification dans le règl
mande au Comité de discuter un à un les nouve
Le Comité, après avoir discuté, s'arrête à la r

BUT ET FONDATION DU COMI

ARTICLE PREMIER. — Le Comité agricole et i

de l'étude des intérêts de l'agriculture et de l'industrie en Cochinchine ; il adresse à cet effet au Gouverneur les propositions qui lui paraissent utiles, se tient en correspondance avec les diverses sociétés savantes, et donne aux particuliers tous les renseignements nécessaires au développement des cultures et des industries locales.

Il publie un bulletin de ses travaux, et fait insérer gratuitement au *Journal officiel* et au *Gia-dinh-bao*, les avis et renseignements qu'il peut être utile de porter à la connaissance des agriculteurs et industriels. Enfin, il est chargé de la direction des expositions.

Art. 2. — Le nombre des membres du Comité agricole et industriel est illimité ; toute personne désireuse de prendre part à ses travaux doit adresser une demande et se faire présenter par deux de ses membres.

Cette demande est soumise au scrutin, quinze jours après la présentation ; le candidat devra réunir les deux tiers de suffrages.

Les nominations sont soumises par le Comité à l'approbation du Gouverneur.

Art. 3. — Le Comité se compose de *membres titulaires* et de *membres correspondants ;* le mode de nomination est le même pour les uns et les autres.

Les membres titulaires sont ceux habitant Saigon, Cholen ou leur banlieue. Les membres du Comité quittant la Cochinchine restent membres correspondants.

La discussion est remise à la prochaine séance.

La séance est levée à six heures trois quarts.

Le Secrétaire du Comité p. i.,
Karl Schroeder.

CENT VINGT-SIXIÈME SÉANCE

14 décembre 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cornu, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier et Pichon.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Gautier rend compte du dossier qui lui a été remis, con-

cernant les plantes et graines des Colonies, de la Guyane, demandées par le Gouverne pour le Jardin botanique.

Ce dossier se compose :

1° D'une lettre du Directeur de l'Intérieu et demandant à connaître les observations q aux membres du Comité;

2° Copie d'une dépêche ministérielle du 20 nonçant au contre-amiral Gouverneur, un Martinique, mais sans liste à l'appui, bien comme accompagnant la dépêche;

3° Une lettre du Gouverneur de la Guyar marine, au sujet de la nécessité de confier à des plantes et graines de la Guyane, et indiqu devant être d'environ 5,000 francs;

4° Une lettre de M. Voisin, ancien dir Baduel, énumérant les difficultés de l'en qu'elle doit entraîner;

5° La liste des graines disponibles au jarc ciété algérienne.

Le Comité, après discussion, arrête qu'une à la Direction de l'Intérieur, avec l'extrait du séance; lequel procès-verbal contiendra la m

« L'administration du jardin se tenant c hors de l'action du Comité, nous ne pouvon mandé par M. le Directeur de l'Intérieur, cr voir une sorte de contrôle sur les demandes teur ou par la Commission. Toutefois le sympathie, pour tous les essais qui peuvent botanique, soit que ces essais portent sur de ornementales, soit qu'ils portent sur des pla lieu à des exploitations industrielles, et dont courager la culture. »

Le secrétaire donne ensuite connaissance budget du Comité, qui autorise plusieurs dé la fin de l'année.

Sur la proposition du secrétaire, il est au les ouvrages qui se trouvent à vendre sur pl la Cochinchine, seraient achetés pour la bibl

La parole est ensuite donnée au rapporteu des modifications au règlement. Le Comité dé articles suivants :

Art. 4. — Les membres titulaires, ayant, sa manqué à quatre séances ordinaires consécut omme démissionnaires.

Art. 5. — Le Comité est administré par une commission de huit membres : un président, deux vice-présidents, un secrétaire et quatre commissaires. Elle choisit dans son sein un trésorier. Elle règle les dépenses du Comité d'après le budget arrêté pour l'année courante. La Commission est également chargée de la publication du bulletin. Elle est nommée pour un an à la majorité absolue dans la deuxième séance générale du mois de décembre; les membres absents quittant la colonie, sont remplacés au fur et à mesure de leur départ. Un règlement intérieur fixe le fonctionnement de la Commission.

Budget du Comité.

Art. 6. — Le Comité reçoit annuellement de la colonie une subvention de 8,000 francs, payable par trimestre; il doit subvenir à toutes ses dépenses : location du local des séances, entretien des collections, publication du bulletin, etc., etc.

Art. 7. — Le compte des recettes et des dépenses est présenté au Comité par la Commission administrative, dans la première séance générale du mois de février. Le budget est réglé par le Comité dans la deuxième séance de décembre.

Tenue des séances. — Ordre intérieur des travaux.

Art. 8. — Les séances ordinaires du Comité ont lieu deux fois par mois: le premier et le troisième mardi à cinq heures du soir; le Comité se réunit plus souvent s'il est nécessaire. Dans tous les cas, les membres sont prévenus d'avance de l'ordre du jour de la séance.

Cet ordre du jour est réglé par le président.

Les membres titulaires et correspondants du Comité ont seuls le droit d'assister aux séances.

Art. 9. — Le président appelle les questions à traiter conformément à l'ordre du jour; il dirige les discussions; pose les questions à résoudre; met aux voix les propositions; recueille les suffrages; proclame les décisions du Comité; il nomme les commissions que le comité ne croit pas devoir choisir lui-même; il signe les procès-verbaux après le secrétaire; il veille au maintien de l'ordre; enfin, il fixe les jours et heures de réunions extraordinaires.

Art. 10. — Le président a voix prépondérante en cas d'égalité de suffrages; il marche à la tête du Comité, et, s'il y a lieu, le représente et parle en son nom. Il signe les lettres écrites au nom

du Comité et généralement tous les actes qui émanent de lui. Il fait tous les ans l'analyse de l'ensemble des travaux du Comité et présente une esquisse des progrès accomplis dans l'agriculture et dans l'industrie du pays.

Art. 11. — Le président est remplacé dans ses fonctions, en cas d'empêchement, par les vice-présidents et les membres de la commission administrative dans l'ordre d'ancienneté.

Art. 12. — Le secrétaire a pour fonction de rédiger les délibérations, ainsi que le procès-verbal de chaque séance, qui est porté au registre des délibérations, après avoir été lu et approuvé par le Comité. Il tient la correspondance générale.

Art. 13. — Le secrétaire est remplacé dans ses fonctions en cas d'empêchement par un des membres du Comité, désigné comme secrétaire-adjoint lors de la nomination de la Commission administrative.

Art. 14. — Les membres titulaires du Comité sont répartis à droite et à gauche du président suivant la date de leur nomination. Les vice-présidents siégent aux côtés du président. Les membres correspondants se rangent à la suite dans le même ordre.

La place du secrétaire est en face du président; celle des membres absents reste vacante.

Art. 15. — Les membres qui sont empêchés de se rendre à la séance en préviennent le président.

Le procès-verbal mentionne le nom des absents et le motif de leur absence.

Art. 16. — Les travaux des séances ont lieu dans l'ordre suivant :

1° Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente;

2° Lecture de la correspondance;

3° Annonce des observations, mémoires et ouvrages manuscrits;

4° Annonce des observations, mémoires et ouvrages imprimés;

5° Rapport des commissions nommées par le Comité;

6° Lecture des observations, mémoires et ouvrages des membres du Comité et des membres correspondants;

7° Lecture des observations, mémoires et ouvrages présentés par des personnes étrangères au Comité;

8° Exposition et démonstration des objets matériels.

Le Comité peut toujours, par un vote, intervertir l'ordre de ses travaux.

Art. 17. — Toutes les pièces adressées au Comité sont datées et paraphées par le secrétaire, le jour même de leur réception. La

présentation et la lecture de ces pièces sont constatées de la même manière.

Art. 18. — Le Comité entend la lecture des mémoires et rapports d'après leur ordre d'inscription. Néanmoins il peut, par une délibération expresse, intervertir cet ordre toutes les fois qu'il le juge convenable.

Art. 19. — Toute lecture peut être interrompue ou suspendue, par un vote du Comité sur la proposition d'un de ses membres; elle ne peut être reprise que par un vote nouveau.

Art. 20. — Le Comité peut délibérer, et ses délibérations sont valables, quand la moitié plus un des membres titulaires, ayant émargé la convocation, sont présents.

Les membres correspondants qui assistent à la séance n'ont pas voix délibérative.

Art. 21. — Nul ne peut prendre la parole sans l'avoir obtenue du président.

La discussion est remise à la prochaine réunion et la séance est levée à sept heures.

Le Secrétaire du Comité p. i.,
KARL SCHROEDER.

CENT VINGT-SEPTIÈME SÉANCE.

17 DÉCEMBRE 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Sont présents: MM. Le Grand de la Liraye, Cornu, Cotté, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier, Pichon et Luro.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La discussion s'engage ensuite sur les modifications du règlement. Le Comité accepte les articles suivants :

Art. 22. — Le président accorde la parole pour et contre la proposition alternativement, jusqu'à ce que la discussion soit épuisée ou ait été fermée; néanmoins la parole peut être accordée pendant la discussion pour établir la question, pour réclamer la clôture de l'ordre du jour.

Art. 23. — Les rapporteurs des commissions ont la parole dans les discussions, toutes les fois qu'ils la réclament, même lorsque

la clôture est votée; ils ont le droit de pr
établir la position de la question.

Art. 24. — Les discussions du Comité sor
absolue des suffrages. Elles sont décidées
scrutin secret s'il est réclamé par trois mem

Art. 25. — Le résultat des délibérations
président, et inscrit au procès-verbal par le

Des Commissions.

Art. 26. — Les questions soumises au
selon leur importance par un des membres
sion. Toutes les pièces nécessaires à leur ex
la Commission; les documents utiles, qui n'
duits, sont réclamés par le président du comit
le secrétaire rapporteur de la Commission.

Art. 27. — Les commissions se composent
ou la nature des questions à traiter, de tro
Elles sont élues au scrutin par le Comité;
nations de commissions, sauf la Commission
jorité relative est suffisante; en cas de ballc
un deuxième tour de scrutin; dans le cas d'
membre reçu le plus anciennement au Comit
règlements sont observés, quand au lieu c
questions à une commission, le Comité décid
seul membre.

Art. 28. — Les commissions nomment le
rapporteur; elles ne peuvent connaître que
sont adressés. Les dossiers sont remis au pr

Art. 29. — Tout rapport reste déposé ave
tervalle de deux séances. Dans le cas d'urg
cuté séance tenante.

Art. 30. — Lors de la discussion et de la
ports, les amendements ont la priorité; m
incidente au rapport n'est mise aux voix q
a statué sur le rapport et sur la proposition
la présente.

Art. 31. — Les rapports sont déposés et
ordre sur un registre destiné à cet usage;
note faisant connaître les conclusions du Con

Art. 32. — Les copies et extraits des rap
mande du Gouverneur ne peuvent être adre

Art. 33. — Les copies et extraits des ra

Comité ne sont délivrés qu'aux intéressés, et lorsque le Comité le juge convenable, sous la condition expresse qu'il n'y sera fait d'altération, d'addition et de changement d'aucun genre. Cette condition doit être relatée en marge de la copie ou de l'extrait accordé.

Art. 34. — Les copies des extraits des rapports sont signées par le secrétaire seul.

Art. 35. — Il est fait tous les trois mois appel des rapports arriérés et des noms des membres des commissions qui en sont chargées.

Bibliothèque. — Archives. — Collections.

Art. 36. — La Commission administrative désigne un de ses membres pour remplir les fonctions d'archiviste conservateur des collections. — Il est responsable de la conservation des archives et des collections appartenant au Comité.

Art. 37. — Il ne pourra être prêté de livres et journaux qu'aux seuls membres du Comité, sur leur récépissé, et pour un délai qui ne dépassera pas un mois.

Art. 38. — Sont déposés dans les archives et collections du Comité : les observations, mémoires et ouvrages, tant imprimés que manuscrits, les dessins, plans, gravures, planches, les instruments et machines, les objets d'histoire, les objets qui pourraient être adressés au Comité ou acquis par lui.

Art. 39. — Les inventaires généraux des archives et des collections sont dressés par l'archiviste à la fin de chaque année et remis au Comité avec les comptes de la commission administrative.

Publication.

Art. 40. — La commission administrative chargée de la publication du bulletin délègue pour ce travail ses pouvoirs à une sous-commission nommée par elle et composée du président, du secrétaire et de deux membres :

Art. 41. — Le bulletin du Comité paraît tous les trois mois; cinquante exemplaires sont remis au secrétariat du Gouvernement; il est envoyé aux sociétés savantes en communication avec le Comité agricole, aux membres du Comité et aux personnes portées sur une liste arrêtée en séance générale au commencement de chaque année.

Art. 42. — Le bulletin du Comité contient :
1° Les décisions du Gouverneur concernant l
2° Le compte rendu des séances;
3° Les rapports demandés par le Comité a
une Cmmission prise au sein du Comité ;
4° Les travaux ou mémoires adressés au C
tion aura été votée par délibération expresse.

Art. 43. — Les comptes-rendus des séance
extenso ou en extrait.
Les rapports demandés par le Comité sont
Chaque rapport est suivi d'une annotation fai
conclusions du Comité et renvoyant aux compte
ces où elles ont été adoptées.
Les travaux, dont le Comité n'a pas voté l'i
sont publiés avec les corrections et les rectif
par la Commission de publication, votées par le
vées par l'auteur du travail, à moins que le C
une analyse ou un extrait, qui alors est fait p
de publication et approuvé par le Comité.

Art. 44. — Le Secrétaire prépare le cont
propose à la Commission de publication, en ca
des matières, l'ordre dans lequel les matières
rées.

Art. 45. — Les extraits et les analyses son
des membres de la Commission.

Expositions. — Voyages à l'Int

Art. 46. — Lorsque le Gouvernement aura
d'une exposition, le Comité agricole et industr
commission spéciale chargée de préparer cette
Un budget dressé par cette commission, éta
sera soumis à l'approbation du Gouverneur et
mis à la disposition du Comité pour subvenir à
ses de l'Exposition. Ces fonds seront versés p
les mains du trésorier, aux titres de fonds d'av
sur bons du président de l'Exposition. Un com
dépenses sera présenté au Comité.

Art. 47. — La Commission de l'exposition
fois un règlement particulier qui sera soumis a
Gouverneur, les membres du Comité feront d
jury de l'exposition, qui sera complété, s'il en
Comité réuni en séance générale.

Art. 48. — Lorsque le Comité croit nécessaire, en dehors des expositions, de confier, à l'intérieur de la colonie, des missions à un ou plusieurs de ses membres, il adresse au Gouverneur une demande en vue d'obtenir les moyens de remplir cette mission. Un rapport spécial est toujours adressé dans ce cas au Comité et transmis par lui au Gouverneur avec la copie de la délibération relative aux résultats de cette mission.

Dispositions générales.

Art. 49. — Les membres du comité résidant en Cochinchine reçoivent gratuitement le *Courrier de Saigon* ; cet abonnement est continué aux membres correspondants ayant quitté la Cochinchine pendant l'année qui suit leur départ.

Art. 50. — Les membres actuels titulaires ou correspondants du Comité font de droit partie de la nouvelle organisation.

La discussion sur les rectifications du règlement étant épuisée, il est décidé qu'une seconde lecture en sera faite à la prochaine réunion.

La séance est levée à sept heures.

Le Secrétaire du Comité, p. i.,

KARL SCHROEDER.

CENT VINGT-HUITIÈME SÉANCE.

24 DÉCEMBRE 1870.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye, Cornu, Schroeder, Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier, Pichon et Luro.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion sur les modifications du règlement du Comité, et on demande si une seconde lecture est nécessaire ou si les membres acceptent la rédaction telle qu'elle a été arrêtée.

Le Comité s'arrête à la dernière proposition et il est décidé qu'une copie en sera faite et envoyée à l'amiral, avec un extrait du rapport de la Commission.

Le secrétaire donne ensuite lecture d'une n
stick-lac et la cochenille, par M. Janneau (1).

Une discussion sur les deux matières a lieu;
un produit pour la teinture ou une résine? Le
résine contenant des débris de coccus lacqua, le
et servent pour la teinture.

Du reste, le secrétaire procurera à la pro
échantillons de ces diverses matières, afin que
mieux apprécier les faits relatés dans la note de

La séance est levée à six heures trois quarts.

Le Sécrétaire du Com
KARL SCHROED

CENT VINGT-NEUVIÈME SÉA

11 JANVIER 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et demie

Sont présents : MM. Le Grand de la Liraye,
Dislère, Eyriaud des Vergnes, Gautier, Pichon

Le procès-verbal de la dernière séance est lu

Le vice-président donne lecture d'une lettre
l'Intérieur avisant le Comité que le Gouverneur
corder certaines modifications telles que l'admi
budget par le Comité et le nombre des membres

Cette lettre parle d'une troisième demande qui
qui, suivant plusieurs membres, concernerait la
térieur et de son intermédiaire qu'on désirait su

Plusieurs membres proposent d'ajouter au no
la mention de cet intermédiaire, tandis que d'au
les modifications demandées soient formulées pa
l'Intérieur.

La question mise aux voix, la majorité dem
proposition; en conséquence, le vice-président v
au Directeur de l'Intérieur dans le sens indiqué.

La séance est levée à cinq heures et demie.

Le Secrétaire du Co
KARL SCHRO

---

(1) Voir *infrà*, p. 134.

CENT TRENTIÈME SÉANCE.

7 AOUT 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et demie.

Sont présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Cornu, Schroeder, Brossard de Corbigny, Eyriaud des Vergnes, d'Arfeuille, Pichon, Fauvelle, Janneau, Villard.

M. Philastre communique au Comité la conversation qu'il a eue avec M. le Gouverneur concernant la réorganisation du Comité ; après avoir discuté la manière de tout concilier, il est décidé qu'une nouvelle commission sera formée pour rectifier le règlement modifié ; sont nommés à l'élection, membres de cette commission : MM. Brossard de Corbigny, Eyriaud des Vergnes, Le Grand de la Liraye.

M. Philastre donne lecture d'une lettre de M. le Directeur de l'Intérieur relative à un échantillon d'indigo fabriqué en Cochinchine par M. Vinay ; ce produit est présenté au Comité sous la forme de cubes comprimés, la cassure en est terreuse et montre les grains de chaux qui ont servi à sa préparation. Le Comité croit reconnaître de l'indigo annamite comprimé et séché, ce qui ne peut être d'aucune valeur en Europe, surtout si on le compare avec les produits des Indes, qui sont presque purs.

Pour être tout à fait sûr de la valeur de cet échantillon, M. Cornu veut bien se charger de le faire essayer et d'en donner l'analyse dans une prochaine séance.

Le président donne communication au Comité d'une note de M. de Kergaradec sur la culture du poivre à Hatien (1). — Le Comité décide qu'il y aurait intérêt à publier ce rapport et qu'il convient d'en demander l'autorisation à l'auteur.

Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures trois quarts.

Le Secrétaire du Comité p. i.,

KARL SCHROEDER.

---

(1) Voir *infrà*, p. 139.

CENT TRENTE-UNIÈME SÉA

30 AOUT 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et dem
Sont présents : MM. Philastre, Le Grand d
Schroeder, Brossard de Corbigny, Eyriaud de
Cotté.

L'ordre du jour appelle le rapport de la C
d'élaborer un projet d'arrêté constitutif du C
des Vergnes, rapporteur, en donne lecture ap
en quelques mots dans quelles idées il avait é

La Commission est d'avis de faire des statut
possible en donnant satisfaction à tous, et de
tions de détail pour en former un règlement ir

Plusieurs membres désirent étudier de plu
projet de la Commission et demandent qu'avan
circuler le dossier chez chacun des membres
est acceptée.

M. Philastre donne lecture d'une lettre de M
l'Intérieur envoyant un nouvel échantillon d'in
celui-ci paraît plus pur que le dernier envoi, r
loin d'avoir la valeur commerciale des q
M. Cornu veut bien se charger de soumettre ce
tillons à l'analyse chimiqne.

M. Philastre dépose sur le bureau un exem
passé entre un industriel et le Gouvernement p
de services réguliers de bateaux à vapeur pou
Cochinchine. Cette pièce sera déposée dans les

M. Philastre donne lecture d'une lettre de la
térieur adressant au Comité copie d'une dépêc
lative à la confection de médailles de différents
aux lauréats de l'exposition de 1872.

Avant d'examiner cette question, le Comité
quelle époque est fixée la prochaine exposition
dans les vues du Gouvernement de l'ouvrir en
il n'y aurait pas de temps à perdre. Le préside
près de M. le Gouverneur des intentions de l'a

Lecture est faite d'une lettre de M. de K
l'autorisation de publier tels extraits de sa not
qu'il plaira au Comité.

Lecture est donnée d'une lettre du 19 janvier
mazy, avisant le Comité qu'il l'a mis en rapp
d'horticulture de Marseille ; la collection du bu

déjà envoyée, le président se charge d'écrire au nom du Comité pour accepter ces relations. M. Crémazy ne devant plus revenir en Cochinchine, donne sa démission de secrétaire du Comité.

Il fait parvenir une première note de M. Gorenwinder au sujet des arachides de Cochinchine, ainsi qu'une brochure du même auteur sur la betterave à sucre (1).

Enfin lecture d'une lettre de M. Henry, capitaine d'infanterie de marine, sur les métiers à filer la soie envoyés à Phuoc-linh.

Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance est levée à six heures trois quarts.

Le Secrétaire du Comité p. i.,
KARL SCHROEDER.

CENT TRENTE-DEUXIÈME SÉANCE

23 OCTOBRE 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et quart.

Sont présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Pierre, Cornu, Brossard de Corbigny, Cotté, Schroeder, Eyriaud des Vergnes et Pichon, membres titulaires ; et Fauvelle, de Kergaradec et Villard, membres correspondants.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La discussion sur le projet de rapport et d'arrêté sur la réorganisation du Comité est ouverte, une seconde lecture de ces pièces est donnée et le Comité arrête les articles suivants :

« Article 1er. — Le Comité agricole et industriel a pour but « d'étudier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie en Cochin- « chine et d'aider à leur développement. Il se tient à cet effet « directement en relations avec les particuliers, les sociétés sa- « vantes, les comités d'expositions permanentes ou temporaires, « pour tout ce qui a trait à ses études, à ses collections ou à celles « des autres sociétés et comités. Il publie un bulletin de ses tra- « vaux et demande à la Direction de l'Intérieur l'insertion gratuite « au *Courrier de Saigon* et au *Gia-dinh-bao* des articles rela- « tifs à l'agriculture et à l'industrie qu'il lui paraît utile de « répandre.

« Il est chargé de la direction des expositions locales et des

---

(1) Voir *infrà*, p. 115.

« envois que la Colonie fait aux expositions e
Cet article est adopté par huit voix contre u
ment n'ayant été déposé.

« Art. 2. — Placé au point de vue de ses ét
« nage direct du gouverneur, le Comité lui adı
« diaire du Directeur de l'Intérieur, les propo
« but de provoquer l'adoption d'une mesure ad
Aucun amendement n'étant déposé, le Com
est adopté par sept voix contre deux.

« Art. 3. — Le nombre des membres du
« Les membres titulaires sont ceux qui résider
« ou la banlieue de ces villes. Les membres c
« ceux qui résident au dehors.
« Tous sont nommés par le Gouverneur suı
« Comité, transmise par le Directeur de l'Intér
Le Comité accepte à l'unanimité le premier
article en modifiant toutefois la mention des ı
ainsi : « Les membres titulaires sont ceux qui ı
« chine et au Cambodge. »
Sur le deuxième paragraphe trois amendem
sur le bureau.
Le premier de M. Fauvelle, ainsi conçu : «
« nommés par le Comité et agréés par le Gouv
Le deuxième de M. Villard : « Les membr
« par le Comité : les nominations seront appro
« verneur sur la proposition du Directeur de l'I
Et le troisième de M. Eyriaud qui, profitant
tions de M. le Gouverneur, dont nous a fait pa
sident, voudrait que le Comité en bénéficiât et p
suivante :
« Tous sont nommés par le Comité. »
Le Comité votant donne sept voix à la derni
conséquence le deuxième paragraphe sera modif
L'heure étant avancée, la suite de la discussic
prochaine séance.
La séance est levée à sept heures.

Le Secrétaire d
KARL S

CENT TRENTE-TROISIÈME SÉANCE.

26 octobre 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et quart.

Sont présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Pierre, Cornu, Brossard de Corbigny, Eyriaud des Vergnes et Schroeder, membres titulaires ; MM. Fauvelle et Villard, membres correspondants.

La discussion du nouveau projet d'arrêté pour la réorganisation du Comité continue :

« Art. 4. — Le Comité s'administre et règle lui-même l'ordre « de ses séances et les détails de ses travaux. — Pour cela il « choisit dans son sein une commission composée d'un nombre « de membres proportionné aux besoins et comportant essentiel- « lement un président, deux vice-présidents, un secrétaire et un « trésorier. La nomination de ces cinq principaux membres est « soumise à l'approbation du Gouverneur, par l'intermédiaire du « Directeur de l'Intérieur. »

Plusieurs amendements sont déposés concernant la seconde partie de cet article tendant à supprimer la nomination des membres du bureau par le Gouverneur.

M. Cornu propose un premier amendement : « Le bureau est « nommé par le Comité. »

Il propose, si celui-là ne peut passer, le suivant : « Le bureau « est nommé par le Comité, le président et les vice-présidents sont « présentés par lui à l'agréement du Gouverneur. »

Le Comité arrête, par six voix contre une, la rédaction suivante :

« Le président et les vice-présidents sont nommés par le Gou- « verneur, sur la proposition du Comité. »

« Art. 5. — Le président, et à son défaut, les vice-présidents « dans l'ordre d'ancienneté, représentent le Comité et parlent en « son nom dans les relations qu'il a avec le Gouverneur, l'admi- « nistration locale, les sociétés et comités étrangers et les parti- « culiers. »

Aucun amendement n'est déposé et le Comité adopte la rédaction à l'unanimité.

« Art. 6. — Indépendamment des ressources particulières qu'il « pourra posséder, le Comité agricole et industriel reçoit du bud- « get local une subvention annuelle de 8,000 francs pour sub- « venir à ses dépenses normales, notamment à la location du local

« de ses séances, l'entretien de ses collection
« son bulletin. »

« Cette subvention est versée par quart au
« chaque trimestre entre les mains du trésorier
Sur le deuxième paragraphe M. Villard prop
« vention est versée par avance, sur la der
« entre les mains du trésorier. »

M. Eyriaud des Vergnes aimerait mieux que
faite en bloc si le comité ne devait pas accept
rapport et dépose en ce cas la motion suivante

« Cette subvention est versée par avance,
« mains du Trésor. »

Le Comité étant consulté adopte à la majori
rapport.

« Art. 7. — Lorsque l'ouverture d'une ex
« décidée par le Gouverneur, le Comité agri
« choisira dans son sein une Commission ch
« cette exposition. »

« Cette commission dressera :

« 1° Un projet de budget des crédits à ouv
« tion;

« Ce projet de budget sera adressé par le co
« de l'intérieur qui le soumettra à l'approbatio
« en conseil privé;

« 2° Un projet de règlement particulier de l'e
« soumis, comme il vient d'être dit, à l'approbatic

« 3° Un projet d'arrêté de nomination du jury
« buer les récompenses à soumettre de la mêm
« probation du Gouverneur. »

Cet article est adopté à l'unanimité sans aucu

« Art. 8. — Les fonds alloués pour l'expositi
« au fur et à mesure des besoins, au trésorier
« de fonds d'avance.

« Ils seront dépensés sur bons du président du
« justifié de leur emploi dans les formes applica
« bilité des fonds d'avance. »

Cet article est adopté à l'unanimité.

« Art. 9. — Les membres du comité résidar
« reçoivent gratuitement le *Courrier de Saigon*.

Cet article est supprimé à l'unanimité.

« Art. 10. — Les membres actuels du com
« dustriel font de droit partie de la nouvelle org

Plusieurs amendements sont présentés :

M. Villard propose : « Les membres actuels
« laires ou correspondants, résidant en Cochin

« bodge, font de droit partie du Comité. Les anciens membres « honoraires seront nommés sur leur demande et selon le cas, « soit membres titulaires, soit membres correspondants. »

M. Philastre propose : « Les membres actuels du Comité agri- « cole et industriel sont titulaires ou correspondants ; il ne sera « plus créé de nouveaux membres honoraires. »

La rédaction du rapport est adoptée par cinq voix contre deux.

« Art. 11. — Le directeur de l'intérieur est chargé de l'exé- « cution du présent arrêté, qui sera inséré au *Courrier de Saigon* « et au *Bulletin officiel de la Cochinchine*. »

Ce dernier article est adopté à l'unanimité.

Le rapport accompagnant le projet d'arrêté sera discuté dans la prochaine séance.

La séance est levée à sept heures.

Le secrétaire du Comité p. i.,
KARL SCHROEDER.

CENT TRENTE-QUATRIÈME SÉANCE

30 OCTOBRE 1871.

La séance est ouverte à cinq heures et quart.

Sont présents : MM. Philastre, Le Grand de la Liraye, Brossard de Corbigny, d'Arfeuille, Pichon, Eyriaud des Vergnes, Schroeder, membres titulaires, et Villard, membre correspondant.

Le procès-verbal de l'avant-dernière séance est lu et adopté.

Le procès-verbal de la dernière séance est ensuite lu et adopté après la rectification suivante :

« Art. 7. — Lorsque l'ouverture d'une exposition aura été dé- « cidée par le Gouverneur, le comité agricole et industriel dres- « sera :

« 1° Un projet etc. etc., » supprimant la phrase « choisira dans « son sein une Commission chargée de préparer cette exposition, » attendu que cela regarde plutôt le règlement intérieur du Comité, que le projet d'arrêté.

M. Gautier, parti pour France, envoie sa démission de membre titulaire.

Le Comité décide qu'il sera demandé en France directement les ouvrages dont il avait déjà arrêté la liste dans les séances précédentes et que les abonnements aux divers journaux seront conti-

nués; le secrétaire est chargé d'en dresser la n
faire le nécessaire.

En ce qui concerne l'impression du Bulletin, M
mazy ne pouvant s'en charger, le secrétaire les
cette mission ; les exemplaires destinés à la F
Paris, où ils seront distribués suivant une lis
Comité; le reste sera envoyé à Saigon par mess

Le président donne lecture d'une lettre de M.
de Belgique, demandant au Comité un exempla
tins; le secrétaire est chargé de lui en remettr
premier fascicule épuisé.

Le président communique ensuite au Comité u
nant l'exposition de Lyon, dont l'ouverture est
cette lettre, apostillée par M. Du Seigneur Klébe
tronage du Comité pour les produits de la coloni

Le Comité accepte l'offre qui lui est fait et cha
sion composée de MM. Cornu, Brossard de Corb
de la Liraye de diriger les opérations concernant

Lecture est enfin donnée d'une dépêche du mini
demandant des produits de Cochinchine pour ren
ont été détruits pendant le siége de Paris et qu
l'exposition permanente des colonies.

M. Philastre exprime le désir que, pour éviter
ploi, les produits destinés à l'exposition permanen
envoyés à Lyon; le Comité approuve cette motion
mise au directeur de l'intérieur.

La séance est levée à sept heures.

Le Secrétaire du

KARL SCH

RAPPORTS ET DOCUMENTS

PRÉSENTÉS AU COMITÉ.

Saigon, 17 septembre 1870.

Monsieur le président du Comité agricole et industriel,

J'ai été chargé, par le Comité, de surveiller les trois espèces de paddy arrivées de l'Inde et appelées, d'après la lettre d'envoi, Morinsamba, Keroudanesamba, Malliguesamba.

J'ai suivi autant que possible la pousse des rizières où l'expérience a été faite. Le terrain, qui est cependant de première qualité, a eu malheureusement beaucoup à souffrir de la sécheresse. L'opération du repiquage s'est faite dans un moment défavorable, et j'ai pu constater le même dépérissement sur les rizières voisines plantées en produits du pays.

Le Keroudanesamba est plus mal venu que les autres sortes ; cette espèce a manqué presque complétement ; les plants poussés sont restés jaunes et rabougris ; beaucoup de grains ne sont pas sortis de terre dans les semis. Je n'ai pu voir les plants arrivés à maturité ; ce moment coïncidait avec une absence assez longue que j'ai dû faire, et je ne puis que donner l'appréciation du cultivateur annamite qui s'est chargé de ce soin.

Les grains de Morinsamba et de Malliguesamba étaient bien nourris, et leur séjour dans le pays ne paraissait pas les avoir fait dégénérer.

Les remarques faites sur les rendements ne peuvent être concluantes, vu la mauvaise venue du plant.

Le Morinsamba et le Malliguesamba n'ont pas donné de rendements sensiblement inférieurs à ceux des plantations du pays.

Je termine ce rapport trop imparfait, en déclarant que l'expérience, telle qu'elle a été faite, ne peut apporter de lumière sur la question. Il faudrait que la pousse fût suivie, presque jour par jour, par un agriculteur intelligent.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de mon dévouement.

CORNU.

NOTE

SUR UN PRODUIT VÉGÉTAL INDIGÈNE TRÈS-VOISIN DU CAOUTCHOUC ET DE LA GUTTA.

Je crois devoir communiquer au Comité quelques renseignements au sujet d'un végétal qu'on dit être une liane, et qui croît en abondance dans les montagnes de Châu dôc.

Je dois à mes études de langue cambodgienne d'avoir été informé de l'existence de ce caoutchouc indigène, dont je joins quelques échantillons à la présente note.

Je savais depuis longtemps par les rapports des cambodgiens, qu'il existe dans le pays une *liane* nommée *Vâhrr ângkôt* dont le suc coagulé offre, comme coloration et comme consistance, une grande analogie avec le *caoutchouc* que les indigènes connaissent par les élastiques de bottines.

Je savais la ressemblance apparente entre le produit indigène et le produit industriel européen tellement frappante, que bon nombre de cambodgiens désignent le caoutchouc des bottines sous le nom de *chârr angkôt* (*chârr* est en cambodgien le nom commun à toutes les résines, huiles de bois et gommes-résines; *vâhrr* signifie *liane*, il s'applique à toutes les plantes grimpantes). Les Annamites l'appellent *dàu tram*, et en font des médecines pour les maux de reins; l'espèce appelée *giò* sert à faire du papier.

Les Cambodgiens connaissent de temps immémorial l'élasticité du suc de cette plante, mais n'en tirent aucun parti. Ils emploient seulement la plante entière en infusion, comme un remède interne auquel ils attribuent l'étrange propriété de rendre élastique intérieurement, par suite invulnérable et insensible aux coups de sabre, l'individu qui l'avale après avoir récité sur la potion certaines prières boudhiques ou des formules d'incantation magique.

Là se bornaient les données que je possédais sur ce végétal; je me souvenais en outre d'avoir lu dans le livre de Mouhot, un passage où ce naturaliste dit avoir trouvé, en se rendant par la voie de terre de Bangkok à Phnôm Pénh, non loin, ce me semble, de la frontière de Kâmpôt, un arbrisseau ou un végétal quelconque dont le suc coagulé donne un produit voisin de la gutta. Mouhot ajoute qu'il a recueilli et rapporté quelques échantillons de ce produit à Bangkok, où les négociants anglais qui ont pu l'apprécier, lui ont attribué une valeur commerciale *supérieure* à celle des produits similaires de l'Amérique du Sud. L'arbrisseau qui fournit ce caoutchouc est, dans certaines régions assez commun,

dit Mouhot, pour devenir l'objet d'une exploitation très-lucrative le jour où l'on voudra en tirer parti.

Tous ces récits, fort vagues d'ailleurs, m'avaient amené à soupçonner depuis longtemps l'existence probable au Cambodge d'un caoutchouc ou d'une gutta que je supposais devoir être le chârr ângkôt.

Il y a un mois environ, j'ai été informé que depuis ces deux dernières années, des Chinois font chercher ce châar ângkôt par les Cambodgiens des montagnes de Châu dôc, et que l'an dernier notamment, ils leur en ont acheté de grandes quantités, dirigées ensuite par eux sur Saigon. J'ai écrit sans perdre de temps, à Châu dôc à M. Labellivière en le priant de se faire apporter par les Cambodgiens du Chârr-ângkôt, dont je lui demandai le nom en caractère Cambodgien. Quelques jours après j'ai reçu les échantillons que je joins à la présente note. Il suffit de les briser pour voir que le suc coagulé à l'intérieur est en effet un caoutchouc très élastique.

Je suis loin cependant de me tenir pour satisfait. M. Pierre, à qui j'ai montré ces branches sèches, n'a pu, cela va sans dire, en déterminer l'espèce ni même le genre, vu l'absence de feuilles et de tous les organes essentiels de la plante; de plus, il me reste un doute sur la nature de ces fragments qu'on serait tenté de prendre pour de simples lambeaux d'écorce, et non pour des tronçons de la plante entière.

Avant de m'adresser à M. Labellivière j'avais chargé un Cambodgien qui se rendait à Châu dôc de me rapporter le produit acheté par les Chinois, mais il était revenu les mains vides, en me disant que la saison était passée, et qu'il n'existait plus à Châu dôc un seul atome du produit que les Chinois ont acheté l'an dernier. Ce n'est que dans les mois de mars et avril qu'on peut le recueillir.

De tout cela, je suis porté à conclure que les Chinois ont découvert la valeur de ce caoutchouc dans le commerce européen, qu'ils le font extraire par les Cambodgiens (sans doute au moyen d'incisions) au moment où la sève circule, mais en cachent soigneusement la provenance selon leur habitude, et comme ils le font pour un grand nombre de produits du Cambodge, vendus à Hong Kong et à Shanghaï comme étant de provenance chinoise. Les Cambodgiens ont rapporté à M. Labellivière tout ce qu'ils ont pu trouver en cette saison, c'est-à-dire les branches sèches que j'ai reçues.

En conséquence, et pour avoir le dernier mot de tout cela, je viens d'écrire de nouveau à M. Labellivière pour le prier :

1° De m'envoyer des plants de la liane en question, ainsi que des rameaux pourvus de leurs feuilles, de façon qu'on puisse faire

à Saigon même des expériences sur le végétal vivant, et en déterminer l'espèce botanique;

2° Faire recueillir le suc coagulé et m'envoyer, quand la saison sera venue, des échantillons de ce produit brut.

Alors même que les Cambodgiens ne seraient pas dans l'habitude de le recueillir; alors même que les Chinois se borneraient à acheter, pour en faire des médicaments, les branches sèches semblables à celles que j'ai reçues, recommander aux Cambodgiens de faire des incisions et de recueillir, puis faire dessécher dans des récipients quelconques le suc de cette liane précieuse.

J'attends en ce moment la réponse de M. Labellivière ; je ne puis que signaler au Comité l'empressement qu'il a mis à me satisfaire, et dès que j'aurai des données plus précises, je les communiquerai immédiatement. Jusqu'à nouvel ordre, je persiste à croire que ce végétal, qui croît en abondance dans les montagnes de Châu dôc, est appelé à devenir l'objet d'une exploitation d'autant plus sérieuse, que le caoutchouc doit, comme toutes les productions de l'Amérique du Sud, devenir de plus en plus rare, en raison du désordre qui préside depuis cent ans à l'exploitation des richesses forestières de cette région, et qui a fait augmenter dans une proportion énorme les prix des quinquinas et de la salsepareille par exemple.

Je voudrais, je serais heureux de pouvoir montrer combien de branches de commerce secondaires sont perdues ici pour le commerce européen, par suite de l'incroyable indifférence apportée jusqu'ici à se rendre compte des ressources très-mal connues du Cambodge et de certaines parties de nos provinces.

D'après les Annamites de Châu dôc, cette liane serait le Cây gio; ils savent que les Cambodgiens l'emploient comme médicament. J'ai entendu souvent parler d'un Cây gio formant la base du papier qu'on fabriquait autrefois dans le pays, mais je n'oserais affirmer son identité avec le végétal qui fait l'objet de cette note.

Saigon, 21 juillet 1870.

JANNEAU.

NOTE

SUR QUELQUES PRODUCTIONS VÉGÉTALES EMPLOYÉES DANS LE PAYS EN GUISE DE LIÉGE.

Il n'est personne qui, ayant fait des collections d'insectes, n'ait été

embarrassé, parfois découragé, par la difficulté de se procurer à Saigon, même à un prix exorbitant, les plaques de liége dont on a l'habitude de garnir les boites.

D'autre part, le liége lui-même est loin de remplir parfaitement le but qu'on se propose dans un pays où les fentes et les excavations qu'il présente deviennent presque toujours autant d'asiles pour les insectes qui, y déposant leurs œufs, ne tardent pas à y pulluler, et à dévorer en quelques jours des collections qui ont presque toujours coûté des années de recherches.

Les ennuis, résultant du manque de matériaux pour la confection des boîtes, sont tels, que j'ai vu des personnes sur le point de renoncer à leur passion de collectionneurs ; d'autres, réduites à garnir leurs boîtes avec des nervures de palmier d'eau, des chiffons de papier, ou autres substances aussi incommodes.

C'est ainsi que j'ai été amené à rechercher, à plusieurs reprises, les substances végétales d'une faible densité, existant dans le pays.

Je crois en avoir trouvé une qui serait mieux appropriée que le liége à l'usage que je viens d'indiquer, et susceptible d'être affectée peut-être à certains usages industriels.

Voici, au surplus, la liste à peu près complète des végétaux recherchés dans le pays pour la légèreté de leur moëlle ou de leurs racines, et suppléant, chez les Annamites, à l'absence du liége, soit avec un désavantage évident, soit au contraire, avec une supériorité marquée.

1° Le bois de Cây vông, bien connu à Saigon sous le nom de flamboyant (le wrigtia mollissima?). Les Annamites en font des bouchons, mais il est beaucoup plus lourd et plus dur que le liége, et ne parait pas susceptible d'être employé chez nous.

2° Le Cây diên diên (aspera?). Je n'ai jamais vu que des individus herbacés de cette plante, ou tout au plus des pieds ligneux de la grosseur de l'échantillon n° 1. Il paraît cependant que la tige atteint parfois (à Thu dâù môt, Biên hoà) la grosseur de la jambe. La moëlle sert à faire des bouchons, mais elle est surtout employée à la fabrication du papier.

3° Une excroissance végétale nommée Câc bàn, qui sort de terre dans le voisinage du Câg bân (Sonneratia acida), arbrisseau très-commun sur les rives de tous les cours d'eau.

On trouve quelquefois cinq ou six Câc bàn (échantillon n° 2) rangés circulairement autour d'un pied de sonneratia, dans un rayon de un ou deux mètres. Lorsqu'on coupe l'arbrisseau, ou qu'il cesse de végéter pour une cause quelconque, les Câc ban qui l'entourent ne tardent pas à se dessécher, ou à pourrir. J'ai douté longtemps de l'exactitude de ce fait, que je considérerais encore comme une fable inventée par les annamites, si M. Pierre ne m'avait affirmé son exactitude. Les excroissances sont un fait bota-

nique bien connu, commun à diverses espèces d'arbrisseaux de l'Indo-Chine et de l'Inde.

Le Câc ban est plus mou que le bois du flamboyant, mais l'impossibilité de se le procurer en grande quantité, et en grandes masses, lui enlève toute espèce d'importance pratique.

4° Le Cây mop (alstonia scholaris), dont la racine (échantillon n° 3), atteignant souvent de grandes dimensions, me paraît réaliser toutes les conditions désirables, à un plus haut degré que le liége, tant à cause de l'absence de fissures intérieures, qu'en raison de son excessive légèreté, dont la moëlle de sureau en Europe, la moëlle d'aloès dans certaines régions tropicales, peuvent seules nous fournir un équivalent.

Les indigènes le recherchent pour en faire des jouets, en formes de poissons, de dragons, d'oiseaux... badigeonnés de couleurs vives. La fabrication de ces pantins est l'objet d'une industrie spéciale, et les Annamites qui l'exercent sont à peu près les seuls qui déterrent les souches de l'Alstonia, qu'on rencontre dans les rizières des environs de Gô vâp, mais surtout à Hoc-môn, Thu dâu môt, Biên hoà, au point A, et en général dans les terrains marécageux des régions élevées.

Le Cây mop devient, paraît-il, de plus en plus rare, par suite de la consommation qu'en font les fabricants de jouets. Il serait facile d'en couvrir des espaces immenses, si la racine venait à acquérir une valeur commerciale. Il ne paraît pas qu'il ait jamais été l'objet d'une culture.

Les annamites de Gô vâp, qui vont aujourd'hui le chercher dans les rizières incultes des environs de Biên hoà, parlent d'une rizière d'une grande étendue, littéralement couverte de Cây mop, qu'on voyait encore près de Hoe môn, il y a quelqnes années. Le Phu Ca, devenu propriétaire de ce terrain, a détruit toute cette végétation, pour le transformer en rizière.

Sans attacher à ce produit une importance exagérée, je le signale au Comité, dans l'espoir que ce renseignement sera utile aux personnes qui s'occupent d'entomologie. J'ai indiqué la possibilité de le produire en grandes quantités, presque sans frais de culture. Il serait insensé de supposer qu'un article aussi encombrant puisse devenir un objet d'exploitation; toutefois, son excessive légèreté, et la facilité de se le procurer en grandes masses, le rendent peut-être supérieur au liége, et propre à quelques usages spéciaux tels que, par exemple, la fabrication de certains papiers.

Saigon, le 26 juillet 1870.

Janneau.

NOTE

CONCERNANT L'ORIGINE EUROPÉENNE DE DEUX MATIÈRES COLORANTES IMPORTÉES PAR LES CHINOIS.

Dans l'envoi des matières tinctoriales que le Comité a fait, je crois, il y a quelques mois, au ministre de la marine, se trouvaient compris, par suite d'une erreur qui mérite d'être signalée, deux produits bien connus dans le pays sous les noms de :

Nhu't phâm hu'o'ng,
et de *Nhu't phâm thanh.*

Le premier est employé pour teindre en rouge, le second pour teindre en bleu-ciel les tissus de soie et de coton. Ils sont d'un usage presque général, non-seulement dans tout l'Annam, mais encore au Cambodge, à Siam, et probablement aussi dans l'Inde anglaise, et dans toute la Chine. Ce fait a une importance caractéristique, en ce que ces deux substances sont employées, non seulement par les teinturiers, mais surtout par les asiatiques étrangers à cette profession. Il n'est pas d'annamite qui n'y ait recours pour reteindre son vêtement lorsque la nuance de l'étoffe commence à s'altérer.

C'est à l'emploi du Nhu't phâm hu'o'ng, par exemple, qu'est dûe cette coloration d'un rose vif que chacun a pu observer si fréquemment sur leurs ongles, et qui persiste souvent pendant des semaines entières.

On peut donc affirmer, sans crainte d'exagération, et sur ces simples indices, que l'Annam, le Cambodge, et, je crois, la plupart des pays de l'extrême Orient, consomment des quantités immenses de ces deux produits.

Les deux Nhu't phâm doivent la préférence que les Asiatiques lui accordent sur les nombreuses matières colorantes indigènes : à l'éclat des nuances qu'ils fournissent, d'une part; de l'autre, à la simplicité remarquable de leur emploi.

L'eau tiède les dissout, en effet, en toutes proportions, et il suffit de plonger le tissu dans cette solution additionnée de vinaigre ou de jus de citron, pour obtenir une teinte solide, parfaitement fixe.

Les Annamites considèrent ces produits comme des articles de provenance chinoise, car ils étaient importés antérieurement à notre arrivée dans le pays, et le sont encore actuellement par les chinois seuls.

La plupart des européens partagent cette erreur, car je n'ai ja-

mais pu être renseigné, même par les hommes les plus compétents, sur la nature végétale ou minérale de ces Nhu't phâm.

On les vend chez tous les droguistes chinois, et sur tous les marchés de quelque importance, en petits flacons bouchés et cachetés à la cire, de la grandeur de nos flacons de sandaraque.

Ce sont des poudres ayant à peu près l'aspect de l'iode, mais avec une coloration violet-foncé, pour la matière colorante rouge, et vert-bronze pour la bleue.

Ces flacons sont un des objets d'échange les plus communs, à l'aide desquels les chinois se procurent, à Phnôm penh et à Cholon, aussi dans tout le Cambodge, les cardamomes, les gommes-guttes, les stick-lac et autres produits précieux, que le commerce européen va racheter, le plus ordinairement à Hong-kong et à Shang-haï, en supportant des frais et des intermédiaires sans nombre, et des droits de douane exorbitants, sans préjudice des droits à payer pour l'importation dans les ports d'Europe, dont ces produits seraient affranchis en France, s'ils étaient importés directement du Cambodge.

Bien que les chinois *seuls* viennent apporter ces deux articles aux cambodgiens, ces derniers leurs donnent le nom générique de léahk parêang (laque européenne), et les distinguent l'un de l'autre par les simples indications de léahk kràhâm (laque rouge) et léahk khièv (laque bleue).

C'est ce nom de léahk parêang qui m'a fait soupçonner, il y a quelques mois, la véritable nature des Nhu't phâm, mais je n'ai pu trouver personne pour me renseigner sur leur composition chimique, et je serais encore dépourvu de tout ce qui peut la faire connaître, si le hasard ne m'avait conduit, il y a quelque temps, dans un magasin chinois de Saigon, où j'ai vu, sur une étagère, deux flacons contenant respectivement chacun des deux Nhu't phâm en question, mais dix à douze fois plus grands que ceux qu'on rencontre entre les mains des indigènes.

L'un portait cette étiquette :

Pure roseine. — 2 ounces.

L'autre :

Fine soluble blue. — Brooke, Simpson and Spiller.

CLASSE 2. Aniline colours. Chemical products.

Le prix de chacun de ces flacons était de 1 1/2 piastre. Les flacons excessivement petits, contenant à peine trois pincées de poudre, dont j'ai parlé plus haut, se vendent chez les droguistes chinois au prix de 2 francs l'un ; c'est-à-dire que les Annamites et les Cambodgiens payent ces matières colorantes deux ou trois fois plus cher *qu'au poids de l'or.*

Je crois devoir communiquer ce fait au Comité.

1° Pour servir à la rectification de l'erreur qui a été commise, je crois, dans l'envoi fait au ministre de la marine ;

2° Parce que, alors même qu'il importerait peu aux négociants français de Saigon, d'être renseignés au sujet de ces deux articles, vu l'absence complète de relations commerciales directes avec les Annamites, il peut ne pas en être de même pour ceux qui font des achats au Cambodge, où l'on procède souvent par voie d'échanges, et où le commerce européen doit, de toute nécessité, entrer en relation directement avec les indigènes, et lutter pour ainsi dire, corps à corps avec les trafiquants chinois, dans les conditions les plus désavantageuses, au milieu de tous les embarras que peut susciter la mauvaise foi, l'orgueuil et la malveillance des autorités cambodgiennes.

Les Chinois comprennent très-bien l'avantage qu'ils ont à tenir secrets certains détails de leurs opérations commerciales, concernant la provenance des articles importés par eux, aussi bien que la destination et les débouchés de ceux qu'ils exportent.

C'est ainsi que, pour choisir un exemple entre mille, de leurs ruses commerciales, les Chinois du magasin où j'ai surpris les grands flacons étiquetés des produits anglais dont il s'agit, ont paru vivement contrariés quand je leur ai dit que c'était du Nhu't phâm, et tout à fait désolés quand je m'en suis emparé pendant quelques secondes, pour prendre en note, en leur présence, le nom du fabricant et les indications des étiquettes. Ils n'ont cessé de chuchoter de la façon la plus significative pendant toute la durée de l'opération, et dès que j'ai eu lâché les flacons, ils se sont empressés de les emporter dans l'arrière-boutique, pour les soustraire à de nouvelles indiscrétions, au lieu de les reposer sur l'étagère où je les avais pris.

Saigon, 30 juillet 1870.

JANNEAU.

NOTE

CONCERNANT LE STICK-LAC ET LA COCHENILLE, ET LES AVANTAGES QUE PRÉSENTERAIT L'ACCLIMATATION DU NOPAL EN COCHINCHINE ET AU CAMBODGE, SI CE VÉGÉTAL POUVAIT Y ÊTRE CULTIVÉ DANS LES MÊMES CONDITIONS QU'A JAVA.

Tout le monde sait aujourd'hui que le produit brut connu sous le nom de stick-lac (Kinh-Kiên des Annamites, Léahk des Cam-

bodgiens), est un mélange de gomme laque et de cadavres des *coccus* qui en déterminent la formation autour des rameaux de certains végétaux. — Il importe seulement de remarquer que le *coccus lacca*, de Siam, du Laos, du Cambodge et du Tongkin, n'habite que sur des arbres d'une certaine taille, dont le plus commun est le gigantesque figuier des Banians. Le temps nécessaire à la croissance de pareils arbres, aussi bien que l'espace qu'ils occupent, sont évidemment deux obstacles qui s'opposent radicalement à l'extension de la production du stick-lac au delà d'une certaine limite et empêcheront toujours cette culture de devenir l'objet d'exploitations agricoles régulières.

Il paraît cependant que quelques-uns des arbres laccifères ont une taille inférieure, qui ne dépasse guère, par exemple, celle du goyavier. — Ce point est déjà assez important pour mériter l'attention du Comité. — Il pourrait être utile de provoquer une étude spéciale de la question, de savoir par quels moyens on pourrait assurer la continuité dans la production d'une substance que le Cambodge a fourni jusqu'ici en quantité assez appréciable. — On sait que le stick-lac du Laos s'écoule par Bangkok au lieu de prendre le chemin plus direct de Phnôm-Penh, fermé à toutes les marchandises de cette provenance par le système odieux des douanes cambodgiennes. — Quant à la laque produite dans certaines provinces du Cambodge, il est à peu près impossible d'en évaluer la quantité annuelle; elle doit être assez faible, et si elle ne tend forcément à décroître, il est facile de comprendre que son accroissement est, du moins, forcément entravé par les impôts exorbitants qui frappent dans ce malheureux pays tout commerce et toute culture, et qui l'auront infailliblement ruiné, dans un avenir prochain, si le gouvernement français ne se décide pas à intervenir efficacement. Je ne prétends pas soulever ici des questions rebattues et faire pour la centième fois des prédictions qu'on retrouve à peu près partout depuis quelques années dans le bulletin du Comité, aussi bien que dans le *Tour du Monde*, où M. Garnier n'hésite pas à signaler la nécessité de supprimer, dans le plus bref délai, les douanes et l'exploitation immonde qui ruinent le Cambodge et portent un préjudice incalculable à l'avenir commercial de la Cochinchine. Je n'en parle ici que pour montrer comment l'importance du commerce auquel donne lieu le stick-lac, ne peut nous être indiquée que par les tableaux des exportations de Bangkok.

Cela posé, j'aborde le point important de la présente note.

D'après le bulletin de 1866, la quantité de stick-lac exportée de Bangkok en 1857, était de 65,640 kilogrammes, représentant une valeur de 55,199 francs.

En 1864, de 799,860 kilogrammes, d'une valeur de 623,891 fr.

Je ne possède aucune donnée sur les chiffres d'exportation des

années suivantes, mais quels qu'ils soient d'ailleurs, on commettrait une erreur grossière si l'on supposait que l'accroissement existant de 1857 à 1864, doit continuer à se produire pendant longtemps. J'ai indiqué plus haut comment la production du stick-lac est forcément renfermée dans de certaines limites par la nature même des arbres qui le fournissent. Remarquons d'ailleurs qu'il s'agit ici des exportations de Bangkok et non de celles du Cambodge qui sont très-probablement insignifiantes.

Or, dans un ouvrage publié il y a plusieurs années par l'amiral Jurien, alors capitaine de frégate, il est dit que les Hollandais, qui ont introduit à Java la culture du nopal, ont su lui donner un tel développement, que, dès 1849, l'île produisait et exportait 30,000 kilogrammes de cochenille, représentant une valeur de 800,000 francs. Tout porte à croire que la production de la cochenille a dû augmenter considérablement à Java, durant les vingt années qui se sont écoulées depuis la publication du livre de l'amiral. On voit que, dans tous les cas, la valeur des exportations de cochenille de Java était, en 1849, supérieure à celle qu'atteignait, en 1864, l'exportation du stick-lac à Bangkok, bien que ce dernier point concentre toute la production du royaume de Siam, du Laos et du Cambodge, et bien que la production du stick-lac soit une exploitation pratiquée de temps immémorial dans cette région, tandis que le nopal, croissant presque spontanément à Ténériffe et au Mexique, a été acclimaté à Java, par les Hollandais, à une époque relativement récente.

La cochenille d'Amérique et de Java est d'ailleurs un produit fort différent du kinh-kién et dont le prix s'élevait, d'après les chiffres précités, à près de 27 francs le kilogramme, tandis que le même poids de stick-lac vaut environ 0 fr. 78 c. — On sait, en effet, que notre stick-lac contient à peine $\frac{1}{10}$ de son poids de matières colorantes, les $\frac{9}{10}$ étant de la gomme laque. La cochenille d'Amérique, au contraire, doit être de la matière colorante presque pure, puisqu'elle est formée uniquement des cadavres des insectes (coccus cacti), desséchés au four, pendant soixante-douze heures après avoir été enlevés avec précaution et sans les tuer, des feuilles de cactus dont ils se nourrissent.

Le nopal qui croît presque sans culture à Ténériffe, où les insectes peuvent, sans inconvénients, rester exposés aux intempéries, est au contraire à Java l'objet de soins minutieux. Les arbrisseaux sont plantés de façon à former des jardins, dans des sillons, et dans la saison des orages, on est forcé de les abriter sous des toitures en paillottes.

Quelles que soient les précautions à prendre, il est certain qu'elles ne seraient pas incompatibles avec les habitudes de culture des Annamites, qui sont astreints à des soins presque équivalents pour leurs plantations de bétel.

L'analogie que présentent le climat et les productions de Java et ceux de la Cochinchine, nous autorisent à admettre, jusqu'à preuve contraire, la possibilité d'introduire ici cette culture, avec d'autant plus de chance, de succès probable, que nous pourrions, pour cette acclimatation, bénéficier en quelque sorte des efforts faits par les Hollandais, soit en nous aidant de leur expérience pour diriger les premiers essais, soit parce que les plants déjà acclimatés à Java depuis de longues années seraient plus faciles à introduire en Cochinchine, que ceux de Ténériffe ou du Mexique, dont le climat diffère beaucoup du nôtre.

La cochenille du Nopal ne serait destinée en aucune façon à remplacer ou à supplanter le stik-lac, puisque ce dernier produit, outre l'avantage d'utiliser des arbres qui seraient sans cela complétement inutiles, offre une différence de composition qui le ferait toujours rechercher pour la matière résineuse qu'il contient, alors même que sa matière colorante serait très-inférieure à celle de la cochenille du nopal.

Pour me résumer je demande :

1° Que le Comité fasse demander à Java des plants de nopal, ainsi que la semence (œufs ou germes quelconques), qui sert à la reproduction et à la propagation des insectes. — Des renseignements détaillés sur le mode de culture du nopal, de propagation et de récolte des insectes.— La marche qu'on a suivie à Java au commencement de l'acclimatation, etc....; on pourrait accompagner cette demande d'un envoi d'échantillons de stick-lac, pour que la matière colorante des produits cambodgiens puisse être soumise à des essais comparatifs. S'il était démontré que les essais de culture peuvent réussir, il serait ensuite facile de faire venir à peu de frais de la colonie hollandaise, un des nombreux Chinois qui sont habitués à la culture du nopal et à la récolte des cochenilles ;

2° Que le Comité demande au Cambodge pour suppléer à une étude sur les lieux de production, des renseignements détaillés, sur les différents arbres coccifères, la durée de leur croissance, le mode de propagation, etc...., et, s'il est possible, l'importance de la production dans les différentes provinces qui en récoltent. Ces renseignements pourraient aisément être fournis au Gouverneur par le Roi et adressés à Saigon, où je les traduirais.

Il importerait également de demander des échantillons bien distincts du stick-lac provenant de différents arbres, pour être soumis à des analyses ayant pour but de déterminer les différences pouvant résulter, dans la composition du produit, de la nourriture des insectes. — Dès que la saison sera venue, une certaine quantité de semences de coccus pourra être essayée à Saigon sur des figuiers de banians ou autres arbres ;

3° Que des échantillons de gomme laque soient envoyés en

France pour être étudiés, dès que les circonstances politiques permettront d'espérer qu'on s'occupe d'une pareille question.

4° Qu'on joigne à cet envoi une certaine quantité du résidu résultant de l'emploi du kinh kiên dans les opérations de teinture indigène, c'est le *Cut kinh kiên* des Annamites, *Ach léahk* des Cambodgiens.

A propos de ces résidus, je remarque que la note insérée dans le bulletin de 1866, semble avoir été rédigée dans le but spécial d'indiquer leur utilité. Il y est dit que ces déchets ont une valeur commerciale qui ne paraît pas avoir été suffisamment appréciée (ce qui est d'autant plus croyable, qu'ils doivent être de la gomme laque à peu près pure).

L'auteur ajoute que les Annamites les jettent et n'en tirent aucun parti, que par suite il y aurait là une excellente opération commerciale à faire.

Cette dernière assertion n'est pas rigoureusement exacte. Il arrive bien, en effet, que les résidus sont quelquefois jetés par les teinturiers, lorsque après les avoir gardés un certain temps, il se produit dans la masse une fermentation qui les décomposent; toutefois, ils sont le plus souvent soigneusement recueillis par les forgerons annamites, qui les obtiennent des teinturiers, soit gratuitement, soit au prix d'une rémunération insignifiante (une ligature environ pour un panier contenant un gia).

Le forgeron traite ce résidu par l'eau bouillante qui ramollit la matière résineuse, qu'on façonne alors en bâtons cylindriques en la roulant avec la paume de la main sur une surface plane. Ces bâtons de gomme laque servent à fixer, dans leur douille, les manches d'outils, de couteaux, etc..... et surtout à recouvrir les instruments aratoires ou autres objets en fer, d'une couche inoxydable de vernis: à cet effet, lorsque la pièce forgée est rouge et encore brûlante, on promène sur toute sa surface le bâton de gomme laque, qui la recouvre en fondant d'une couche inoxydable et offre, en outre, l'avantage de dissimuler, en pénétrant dans les cavités du métal, les fissures ou les pailles qui déprécient les outils pour la vente.

Cette application industrielle des résidus de stick-lac est, comme on voit, sans importance et n'infirme en rien les conclusions du rapport présenté en 1866, puisque le prix de cette matière est dans tous les cas très-faible, lorsqu'elle n'est pas cédée gratuitement. — Il y a donc lieu de s'étonner que le Comité n'ait pas fait estimer ce produit en Europe, comme le demandait l'auteur de ce rapport, et que, d'autre part, aucun négociant n'ait songé à acheter ces déchets pour les exporter, puisque, malgré le peu d'importance de cette spéculation (à cause de la petite quantité des résidus de teinture), elle offrirait un bénéfice assuré et n'exigerait qu'un petit capital.

Dans le but de prévenir de pareils oublis, il serait, ce me semble, avantageux que le Comité fît insérer, par exemple, au *Courrier de Saigon,* en les résumant au besoin succinctement, les renseignements de nature à intéresser le public, qui sont menacés de demeurer inconnus pendant des années, si on les laisse enfouis dans un bulletin dont la publicité est insuffisante.

JANNEAU.

NOTE

SUR LA CULTURE DU POIVRE A HATIEN.

Le poivre récolté dans la Cochinchine française est actuellement exempt, à son entrée en France, du droit de 50 francs par 100 kilogrammes dont sont frappés les poivres étrangers ; il est à croire que ce dégrèvement permet au commerce de réaliser des bénéfices considérables, puisque trois maisons de Saigon ont pu faire cette année la dépense d'entretenir des représentants français sur les lieux de production, pour acheter une récolte cependant très-limitée. D'un autre côté, même dans les cas où la franchise viendrait à nous être retirée, la culture du poivre serait encore une de celles auxquelles pourraient se livrer avantageusement des colons européens pourvus d'un petit capital et qui voudraient s'établir dans la colonie.

Il peut donc être utile de réunir ici quelques renseignements succincts sur l'état actuel des cultures de poivre à Hatien, et sur les procédés mis en usage par les propriétaires du pays.

L'inspection à Hatien est la seule de la Cochinchine française, où soient établies des plantations régulières de poivriers. Elles sont presque entièrement cultivées par des Chinois ou des Minghuongs et sont réparties sur le territoire de cinq villages seulement ainsi qu'il suit :

	Pieds en rapport
Binh-tri (presqu'île de Hong-chong) qui contient	62,933
Thuan-Yen.	36,123
Duong-Hoa.	12,225
Mi-duc.	9,479
Tra-Tien.	5,234
Total des pieds. .	125,994

qui ont produit cette année, où la récolte est considérée comme satisfaisante, environ 2,000 piculs (1) de poivre, un peu plus d'un kilogramme par pied.

Les poivrières les mieux entendues sont plantées en général à raison de 2,500 pieds à l'hectare; par conséquent toutes les plantations de poivre n'occupent guère plus de 50 hectares. A ne voir que le commerce qui se fait sur cet épice, on serait disposé à croire qu'il y en a davantage; il faut cependant considérer les chiffres ci-dessus comme exacts, car ils ont été vérifiés avec soin.

Ainsi que nous venons de le dire, les propriétaires de jardins sont presque tous des Chinois. Chaque année, les jonques de Haïnam qui font régulièrement le voyage d'Hatien en amènent un certain nombre, et en reprennent à leur départ quelques autres qui vont voir leurs familles ou se retirent définitivement en Chine, pour jouir de leurs économies; dans ce dernier cas, ils ont, en général, cédé leur plantation à un parent qu'ils ont fait venir tout exprès; mais le plus souvent ces Chinois s'établissent, vivent, et meurent dans le pays.

La culture du poivre n'est pas pénible, mais elle exige des soins. L'usage est de le planter par boutures aux mois de novembre ou décembre, une fois les pluies terminées. On coupe, pour se procurer ces boutures, les branches de poivriers encore jeunes, et on les plante en pépinière pour leur donner le temps de pousser des racines; il faut alors, avec des paillottes, les préserver de l'ardeur du soleil, les arroser légèrement, en un mot en prendre beaucoup de soins jusqu'au moment où ils sont bons à planter en place, ce qui arrive habituellement au bout de deux ou trois mois. On pratique alors sur le terrain bien nettoyé d'avance, et à cinq ou six pieds l'un de l'autre, des trous de 40 centimètres de profondeur, et de 30 centimètres de côté, dans lesquels on dispose les jeunes plants en en mettant deux dans chaque trou; on leur met ensuite un tuteur, et on leur continue encore quelques temps les soins qu'on leur donnait en pépinière. Quelques mois plus tard, on leur met un gros tuteur en bois de tram, de 2 à 3 mètres de haut et de 7 à 8 centimètres de diamètre. C'est autour de ce soutien qu'ils grimperont et se développeront jusqu'à l'âge de quatre ans, où ils donneront leur première récolte.

A partir du moment où l'on met en place leur tuteur définitif, on n'a plus qu'à donner aux jeunes plants les soins qu'on donne aux grands poivriers : nettoyer les environs des herbes gourmandes, tenir leur pied bien garni de terre, arroser un peu quand la sécheresse est trop grande, enfin et surtout mettre du fumier.

---

(1) Le picul en usage à Hatien est le picul de 45 ligatures ou 67 kilogrammes.

L'engrais en usage est apporté à Houchong et à Hatien par des barques de Caman qui en retirent un prix assez élevé, dix à douze ligatures le picul; il est fait avec les petites crevettes qu'on pêche en si grande abondance dans les nombreux arroyos de ce district.

Les planteurs assurent qu'il est de beaucoup supérieur à tous les autres et notamment à l'engrais de poisson qu'ils pourraient cependant faire venir en grande abondance de Phu-Quoc et obtenir à un prix inférieur. La quantité d'engrais se compte à raison de 500 grammes par pied.

Quant au fumier de buffle ils en ont très-peu et l'emploient, lorsqu'ils peuvent s'en procurer, à fumer les jeunes poivriers ; ils prétendent avoir remarqué que le résultat de cet engrais, est de donner aux arbres de la vigueur au détriment des fruits, et ils le considèrent pour cette raison comme excellent pour développer les jeunes plants.

A la nécessité de ces soins vient s'ajouter celle de veiller continuellement, pendant la saison des pluies, à l'écoulement des eaux ; en effet, les poivrières sont habituellement situées sur des terrains en pente qui forment le pied des collines, et les fortes pluies de la saison forment à chaque instant de petits torrents, qui déchausseraient bientôt toute une plantation, si l'on n'y prenait pas garde.

C'est vers le mois de juin ou de juillet qu'on met le fumier au pied des arbres, et c'est de février à juin qu'a lieu la récolte ; pour l'opérer on passe chaque jour entre les rangées de poivriers et on choisit sur chacun les branches qui paraissent les plus mûres ; on les reconnait à ce que, jusque-là d'un beau vert uniforme, elles présentent çà et là une teinte rouge. Il ne reste plus qu'à égrener, faire sécher, ce qui se fait au soleil sans grandes précautions, et à mettre en sacs. Le poivre est prêt à vendre.

L'exploitation exige donc un travail de toute l'année. L'expérience a démontré que la présence d'un cooli par 1,000 pieds est nécessaire et suffisante. Les Chinois employés à ce service sont habituellement des hommes nouvellement arrivés dans le pays qui cherchent de cette façon à ramasser quelque argent pour pouvoir plus tard s'établir à leur compte ; ils sont nourris dans la maison, on leur donne tous les ans un habillement complet et 200 ligatures de gages. On peut évaluer à 360 ligatures la dépense totale d'un de ces travailleurs.

Nous avons déjà vu plus haut que, dans une année passable, le rendement de chaque pied de poivre était d'environ 1 kilogramme ; ces données vont nous permettre de nous faire une idée du rendement probable d'une plantation. Nous calculerons sur 1,000 pieds, nous supposerons tout d'abord les poivres en plein rapport.

Dépenses.

Un cooli à 360 ligatures, soit.	324 fr.
Engrais à raison de 500 grammes par pied et 12 ligatures le picul.	81
Achat de tuteurs pour remplacer ceux qui sont en mauvais état à raison de 250 par an et 12 ligatures le cent.	27
Total. . .	432 fr.

Recettes.

1,000 kilogrammes de poivre à environ 9 $, soit 50 fr. le picul de 67 kilogrammes.	750 fr.

Bénéfice net pour 1,000 pieds : 750 — 432 = 318 francs, ou, puisque nous comptons 2,500 pieds à l'hectare, 795 francs par hectare.

Tel est, en effet, le bénéfice que font les indigènes; encore ce chiffre est-il souvent dépassé, car, quand les poivriers sont encore jeunes, leur récolte atteint fréquemment 1,500 grammes et même 2 kilogrammes par pied.

Remarquons que nous avons pris pour prix de vente du picul de poivre 9 $, c'est-à-dire la somme qu'obtiennent facilement aujourd'hui les cultivateurs asiatiques. Si nous supposons maintenant les plantations entre les mains d'un Européen et qu'il envoie sa récolte par un paquebot à un courtier de Marseille pour la faire vendre, nous pourrons faire le calcul suivant :

Dépenses de l'envoi en France et de la vente de 1,000 kilogrammes de poivre.

Transport de 1,000 kilogrammes (ou de 15 piculs) d'Hatien à Saigon (40 cents par picul) 6 $.	33 fr.	30 c.
Fret pour le paquebot à 100 $ par tonneau d'encombrement	143	»
Embarquement, débarquement, magasinage, à 10 cents par picul 1 $ 1/2, ou.	8	30
A reporter.	184 fr.	60 c.

Report.	184 fr.	60 c.
Commission à 2 1/2 p. 100 sur le prix de vente ci-dessous.	45	75
Tirage de la traite, retour d'argent pour la même somme (à 2 1/2 p. 100).	45	75
A ajouter pour frais de culture évalués ci-dessus	432	»
Total. . . .	708 fr.	10 c.

Le prix ordinaire du poivre en Europe, sur le marché de Londres, par exemple, est en moyenne de 48 s. le quintal de 100 livres anglaises, prix équivalent en mesures françaises à 133 francs les 100 kilogrammes.

En France le droit dont sont actuellement exempts les poivres de Cochinchine est de 50 francs les 100 kilogrammes. Ce prix de vente s'augmente naturellement d'autant; on peut donc calculer sur le prix de vente moyen de 183 francs les 100 kilogrammes.

Nous avons donc pour recette : 1,000 kilogrammes à 183 francs les 100 kilogrammes	1830 fr.	» c.
A retrancher.	708	10
Reste de bénéfices au propriétaire producteur. par 1,000 pieds.	1121 fr.	90 c.

On suppose, il est vrai, que le privilége d'entrée en franchise dont jouissent actuellement les poivres de Cochinchine sera maintenu. Il faudrait, si l'on venait à nous retirer cette faveur, retrancher 500 francs du bénéfice ci-dessus qui serait ainsi réduit à 621 fr. 90 c. pour 1,000 pieds ou 1,554 fr. 75 c. par hectare en rapport.

Hâtons-nous du reste de dire que ces chiffres sont faits pour donner une première idée du rendement d'une poivrière. Tout le monde sait que dans la pratique on rencontre une foule de difficultés, une quantité de menus frais qui reduisent quelquefois d'une façon notable des bénéfices calculés mathématiquement; ces frais varient avec plus ou moins d'habileté, d'expérience et d'économie, apportées à la direction d'une exploitation. Cependant la marge est telle qu'il faut bien en conclure que c'est là une industrie lucrative.

Nous avons supposé jusqu'ici que la plantation était en plein rapport; essayons maintenant d'évaluer les dépenses qu'occasionnera une première installation en calculant toujours sur 1,000 pieds.

1re Année.

Achat de 2,000 boutures. (On en met deux par chaque tuteur.)	25 fr.	»
Nettoyage du terrain, plantation ou pépinière, transplantation, paillottes.	400	»
Achat de 1,000 tuteurs en bois de tram à 12 ligatures le cent. (Ces tuteurs durent quatre ans environ.)	108	»
Entretien et gages d'un cooli chinois à 360 ligatures.	324	»
Intérêts simples des sommes ci-dessus à 12 °/o pendant quatre ans.	411	36

2e Année.

Entretien et gages du cooli chinois.	324	»
Une fumure de 0k500 par pied. (On s'en dispense souvent.).	81	»
Intérêts de ces deux sommes à 12 °/o pendant trois ans.	145	80

3e Année.

Entretien et gages du cooli chinois	324	»
Intérêt de cette somme pendant deux ans à 12 °/o.	77	76

4e Année.

Entretien et gages du cooli chinois.	324	»
Une fumure.	81	»
Renouvellement des tuteurs.	108	»
Intérêts de ces trois sommes à 12 °/o pendant un an.	61	56
Total.	2,795 fr.	48

plus l'achat de la terre, dont le prix ne peut être fixé d'avance, mais qui sera, dans tous les cas, très-peu de chose, et l'installation d'une maison pour laquelle le planteur dépensera plus ou moins, suivant ses goûts et ses moyens.

La somme totale, déboursée au moment de la première récolte, sera donc de 2,795 fr. 48 par 1,000 pieds, en calculant largement

et y compris l'intérêt à 12 °/₀ des sommes successivement mises dehors; nous avons vu plus haut quel était le produit qu'on était en droit d'attendre; comme nous l'avons dit aussi, les jeunes poivriers donneront généralement une récolte supérieure à un kilogramme par pied. Le produit indiqué peut donc être considéré pour les premières années comme un minimum de ce qu'obtiendra le planteur.

Une fois en rapport, une poivrière, bien entretenue et bien soignée, dure très-longtemps, quarante ou cinquante ans, quelquefois même davantage. Les plus vieux habitants de la presqu'île de Houchong montrent des poivrières qui étaient déjà en rapport dans leur enfance du plus loin qu'ils s'en souviennent.

Il existe, soit à Houchong, soit à Hatien, sur le bord de la mer, soit surtout dans l'île de Phu-Quoc, des terrains libres, excellents pour la culture du poivre. Malheureusement, on n'en trouve pas, sauf peut-être à Phu-Quoc, qui soient assez étendus pour permettre d'y faire une grande plantation d'un seul tenant. Il n'est pas probable, pour cette raison, que l'effort des grands capitaux se porte de ce côté, mais des colons français, qui arriveraient en Cochinchine avec un petit capital, et qui voudraient y faire un établissement modeste, se verraient largement récompensés de leur travail, s'ils entreprenaient de planter du poivre : en outre, ils habiteraient un pays un peu moins chaud que celui des provinces de l'intérieur, et où l'on pourrait aisément assurer leur sécurité, parce que les Annamites sont relativement peu nombreux.

Les Chinois, les indigènes eux-mêmes, donneraient bientôt un grand développement à cette culture lucrative, s'ils ne manquaient pas de l'argent nécessaire pour mettre les terres en valeur, et surtout s'ils n'étaient pas dévorés par la plaie commune de toute la Cochinchine, l'usure, qui absorbe d'avance la plus grande partie de leurs bénéfices annuels. Comme le meilleur remède à l'usure est dans les institutions de crédit et qu'elles ne peuvent s'établir et prospérer que là où la propriété est bien assise, c'est peut-être du cadastre que nous devons attendre le développement des poivrières d'Hatien.

DE KERGARADEC.

Lille, le 12 juin 1871.

Monsieur F.-L. Crémazy, à Montivilliers, près le Havre.

MONSIEUR,

Depuis longtemps je dois vous écrire au sujet des graines d'a-



rachides de Cochinchine qui m'ont été envoyées l'an dernier. Si j'ai tant tardé à vous donner satisfaction à cet égard, c'est parce que j'ai été, comme tout le monde, distrait des travaux scientifiques par les malheurs publics.

Voici ce que j'ai de plus intéressant à vous communiquer sur ces graines :

1° *Poids relatif des cosses et amandes.*

Cosses.	27
Amandes.	73
	100

2° *Rendement en huile* (en fabrique).

40 1/2 °/₀ sur les noix décortiquées;
30 °/₀ sur les noix brutes.

Ces résultats ont été obtenus dans la fabrication ordinaire.

Ces expériences ont été faites chez MM. Marchand frères, fabricants d'huile, à Dunkerque, lesquels exploitent particulièrement les graines d'arachides, qu'ils font venir de la côte occidentale d'Afrique. Je leur ai demandé, en outre, leur avis sur la graine de Cochinchine, et je vous transmets textuellement la réponse qu'ils ont adressée.

« 1° La graine de Cochinchine est plus petite que celle de la Sénégambie. Elle a beaucoup d'analogie avec les autres graines des Indes orientales, telles que celles de Bombay, Madras, et comme ces dernières elle contient assez souvent trois amandes dans la même cosse. Elle a aussi la même forme et la même apparence.

« Par la longueur du voyage de Cochinchine en Europe, cette graine ne peut pas conserver la fraîcheur voulue pour en obtenir de l'huile comestible. On ne pourrait en extraire que de l'huile propre à l'industrie, ce qui vient en diminuer sensiblement la valeur. Même pour le graissage des machines, l'huile de graines de Cochinchine est inférieure à celle des graines du Sénégal, parce qu'elle possède une densité plus forte.

« 2° Le rendement varie peu avec celui des graines des Indes, mais il est inférieur à celui des graines de Gambie, ces dernières donnant 33 °/₀ d'huile du poids des graines brutes.

« Les graines de Sierra-Leone, qui sont très-sales et contiennent beaucoup de coques vides, ne rendent que 30 °/₀ d'huile du poids des graines brutes.

« 3° A en juger par le peu d'extension que prend la culture de l'arachide dans l'Inde, on doit penser qu'elle n'y est pas avantageuse pour les cultivateurs, car les Anglais auraient su en tirer parti, si la position le comportait.

« 4° Les tourteaux provenant de ces graines de Cochinchine seraient très-bons comme engrais pour la terre, mais ne sauraient être employés pour la nourriture des bestiaux à cause de la rancidité de ces graines. »

Agréez, Monsieur, etc.

B. Corenwinder.

P. S. — Aussitôt l'arrivée des graines d'arachide de Cochinchine, j'en ai fait un premier examen et j'ai constaté qu'elles étaient rancies en grande partie.

Je vous adresserai demain une brochure contenant l'exposé d'une expérience agricole faite avec les tourteaux d'arachide.

Prochainement aussi je répondrai à la plupart des questions posées dans votre lettre du 21 mai dernier.

B. C.

Pour copie certifiée conforme :

Le Secrétaire du Comité agricole et industriel de la Cochinchine (en congé),

F.-L. Crémazy.

RAPPORT

SUR LES TRAVAUX DU COMITÉ AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE LA COCHINCHINE FRANÇAISE DE 1865 A 1871.

Monsieur le Gouverneur,

J'ai eu l'honneur de vous présenter, il y a quelques jours, le nouveau projet d'organisation du Comité agricole et industriel, qui a été élaboré il y a quelques mois déjà par la commission nommée à cet effet. Comme l'étude de ce projet pourra donner lieu à des recherches, et, par suite, à des discussions qu'il serait bon d'abréger le plus possible, je crois de mon devoir de vous présenter ici, et le résumé des principales dispositions qu'on retrouve dans les arrêtés, qui ont créé et maintenu le Comité jusqu'à ce

jour, et l'abrégé sommaire des travaux du comité, pendant ces dernières années.

Le Comité a été créé par une décision de l'amiral Roze en date du 16 juin 1865. Cette décision porte qu'un comité permanent présidé par le chef d'état-major général sera chargé de l'étude des questions qui intéressent l'agriculture et l'industrie en Cochinchine. Elle statue en outre, qu'une exposition publique des produits aura lieu tous les ans à Saigon.

C'est à la suite de cette décision que parurent les nominations de M. de Fauque de Jonquières, président, et des différents membres du comité.

Le 28 octobre de la même année 1865, l'amiral Roze décidait en outre, qu'il serait publié un bulletin du Comité agricole et industriel, qu'il n'aurait pas de dates régulières, qu'il serait imprimé sous la direction du président du Comité, aux frais du service local, et par les soins de l'imprimerie du gouvernement.

Aussitôt son retour à Saigon, l'amiral de la Grandière s'empressa de reconnaître le Comité tel qu'il avait été constitué; il encouragea par plusieurs arrêtés ses travaux, et, le 10 avril 1866, il lui donnait le règlement concernant sa composition, ses attributions et la tenue de ses séances. M. de Mauduit du Plessix avait pris la présidence comme chef d'état-major général; ce ne fut qu'à la fin de 1867 que, sa maladie l'ayant obligé à quitter la Cochinchine, il fut remplacé par le vice-président, le colonel du génie M. Teissier, et quelques mois plus tard (28 février 1868), par M. Bovet, chef de bataillon du génie.

Le 23 juin 1868, l'amiral Ohier, n'ayant plus de chef d'état-major général, nomma MM. Bovet et Philastre, président et vice-président du Comité.

Le 27 octobre de la même année, il allouait au Comité une somme de 2,000 francs pour achat de mobilier, frais de première installation et une somme annuelle de 6,000 francs pour frais de location, de gardiennage, de bureau, d'abonnements, etc.

Il suit de tous ces arrêtés et de ce qui a eu lieu jusqu'à présent, que le président du Comité est le chef d'état-major général ou un officier nommé par le gouverneur; que le nombre des membres du Comité est limité; qu'il a, outre son président, un vice-président, un secrétaire et quatorze membres nommés par le gouverneur; que ses membres correspondants sont aussi nommés par le gouverneur; que le Comité est chargé de l'étude des questions qui intéressent l'agriculture et l'industrie en Cochinchine; qu'il est chargé surtout des expositions publiques et de la préparation de tous les travaux qu'elles comportent; qu'il doit avoir un bulletin pour donner le compte rendu de ses séances et de ses études, qu'enfin il a un budget particulier affecté à ses dépenses ordinaires.

Il ne paraît pas dans la pensée des gouverneurs, qui se sont

succédé jusqu'à présent en Cochinchine, que le Comité ait dû être autre chose qu'une commission, composée de certains hommes choisis par le gouverneur lui-même pour faire quelques études sur le pays, pour donner quelques renseignements, pour faire quelques collections des produits indigènes, pour faire quelques envois demandés en Europe ou dans les autres colonies. On n'a pas eu l'air de croire que cette commission, quoique portant le titre de Comité agricole et industriel, pût encore devenir une association de colons travaillant au développement des cultures, des industries et du commerce du pays sous la présidence d'un préfet de département.

Malheureusement rien n'a été bien défini à cet égard, et, depuis que la direction de l'intérieur a été créée pour le gouvernement de nos six provinces, aucun travail n'a été fait pour constituer le Comité, comme on voulait qu'il le fût désormais, pour éclaircir et régulariser sa position qui devient de jour en jour plus obscure et plus anormale, depuis l'absence d'un chef d'état-major général ou même d'un commandant du génie pour le présider.

On dira sans doute à cela que, vu l'état actuel du pays, le Comité agricole et industriel n'a encore qu'une importance fort secondaire, que ses travaux jusqu'à présent n'ont pas été remarqués, qu'en France, à l'exposition permanente des colonies, on n'a vu que les envois de M. le Directeur de l'intérieur, etc., etc. Il n'en est pas moins vrai que l'institution du Comité en Cochinchine avait parfaitement sa raison d'être. Il est encore vrai que ses travaux et ses efforts, quoique peu connus, ont cependant mérité des encouragements.

Dès sa première séance, du 24 juin 1865, le Comité commença la discussion du programme des récompenses, pour l'exposition du 25 février 1866, la première de toutes. Ce qu'il y avait en effet de plus important alors, c'était de se rendre bien compte connu et de l'inconnu des productions du pays dans les trois règnes, et des industries qui s'y rattachent ou qui peuvent s'y rattacher facilement.

Ce travail devait donner lieu à la nomination de plusieurs commissions chargées d'étudier certains détails du programme, il devait ouvrir la voie aux explorations du jury de l'exposition dans le pays; il favorisait la mission que certains officiers reçurent alors pour étudier les parties hautes et basses de la colonie, pour donner quelques renseignements qui manquaient complétement.

Dix-huit séances furent consacrées à cette discussion du programme, en même temps qu'à la lecture des rapports reçus alors à l'état-major général. Dans la discussion proprement dite, il fut surtout question de l'élevage des bestiaux, de la production de la viande de boucherie, des jardins potagers autour des principaux centres, des plantes textiles, des forêts et des huiles de bois,

des mûriers, des ponts américains et des compagnies de bateaux à vapeur.

Pour les rapports des membres et des différentes commissions du Comité, ils sont consignés au bulletin qui contient : celui de la commission présidée par M. Bonneray, sur les envois d'échantillons de la société d'Amiens et sur les coutumes annamites ; ceux de M. Turc, sur les cultures de Kieng-ong et de Kien-hieng ; celui de M. d'Arfeuille, sur les salines ; celui de la commission présidée par M. Berryer-Fontaine, sur le commerce des bois et l'exploitation des forêts ; ceux de M. Thorel, sur les forêts du haut de la rivière de Saigon et de l'arroyo de Tây-Ninh, sur la laque, sur la cochenille ou Kinh-Kiên ; celui de M. Larclause pour la création d'une ferme-modèle en Cochinchine, et plusieurs autres.

Les travaux de l'année 1865 furent donc considérables, et on peut dire que l'administration et le commerce pouvaient en tirer quelque parti pour augmenter notre bien-être et pour développer les richesses du pays.

Durant l'année 1866, après l'exposition qui eut lieu au commencement de cette année, le Comité fut occupé de la réunion et du classement des divers produits. Il put dès lors donner des renseignements plus précis et plus complets sur les ressources des trois provinces que nous occupions alors. Cette exposition qui fut beaucoup plus brillante qu'on avait osé l'espérer d'abord, devenait le nouveau point de départ des études de l'avenir, et le rapport de son jury, si brillamment rédigé par M. Garnier, nous posa les grands jalons que nous avions à suivre pour nous guider dans nos nouvelles recherches.

On eut à peine le temps de respirer un peu de la surcharge du moment, que l'arrêté du 18 mars 1866 obligea le Comité à s'occuper d'une autre exposition fixée au mois de février 1867 et de l'envoi des objets de toute sorte, demandés par Son Excellence le ministre de la marine, pour l'exposition universelle du 1er mai à Paris. Ce dernier travail livré à une commission qui n'a pas malheureusement fait de rapport, fut un des plus considérables. Il fallut faire de nombreuses recherches dans le pays, pour envoyer soit les types de mœurs et coutumes du pays, soit les nombreux échantillons de toute sorte que sept envois expédièrent en France sur les transports de l'Etat.

Pour le travail courant, on revint sur plusieurs études déjà ébauchées au sujet des riz, des calcaires, des forêts ; on commença le travail du questionnaire du ministère, on reparla de la consommation des animaux de boucherie, de leur élevage et de leur entretien ; on étudia le rapport très-intéressant de M. Thorel sur les établissements agricoles et industriels de la province de Biên hoà ; celui de M. Spooner sur la culture du coton ; on s'intéressa vivement aux collections de bois qui furent faites alors

et surtout à celles que fit avec tant de soins et de peines M. Pierre; enfin, dès le mois de décembre, on put envoyer dans le pays les trois commissions du jury qui devaient étudier : l'une les cultures hautes, l'autre les cultures basses et la troisième les industries locales.

Il est certainement à regretter que le Directeur du Comité n'ait pas songé alors à tirer parti de tous les travaux faits pendant l'année, à les coordonner, à les compléter, à les rendre utiles. Il n'en est pas moins vrai que l'année 1866 fut encore une année d'études très-assidues et très-multiples, une année d'instruction très-étendue et très-pratique.

La double exposition de 1867, Saigon et Paris, parut mettre un terme aux grands travaux du Comité. Au mois de juin de cette année on fut préoccupé de l'occupation des trois nouvelles provinces de l'Ouest; la plupart des membres titulaires ou correspondants qui avaient formé le Comité dans sa première création avaient disparu, le Gouvernement ne voulait plus du principe des expositions annuelles, et il trouvait en outre prématuré l'envoi dans les nouvelles provinces d'agents du Comité pour étudier le pays. Il fallait en effet que rien ne vînt compliquer le travail des jeunes inspecteurs que la nouvelle administration devait déjà déborder suffisamment.

Le Comité resta inactif toute la fin de l'année 1867; il ne reprit ses travaux qu'à la réception des comptes rendus de l'exposition de Paris, et des lettres flatteuses du ministre qui les accompagnèrent. On se réunit de nouveau pour étudier certains produits très-remarqués à l'exposition, et pour préparer de nouveaux envois demandés par l'exposition permanente des colonies. Ce fut dès lors aussi qu'il fut question (7 mars 1868) de la création d'un établissement séricicole dont la proposition est due à M. Luro. Cette question méritait, vu l'excellente qualité des soies du pays et leur facile abondance, une étude approfondie; elle occupa le Comité pendant nombre de séances ; toute l'année 1869, elle fut encore, avec le soin de plusieurs collections réunies au local du Comité, et un grand travail sur les riz, l'objet d'une étude soutenue qui se termina par un rapport très-étendu du commandant Bovet.

La fin de 1869 et le commencement de 1870 furent employés à des essais de culture des différentes espèces de riz venues de l'Inde, de graines de coton, de graines d'indigo ; à des rapports sur l'acclimatation de certaines essences proposées par le ministère de la marine et des colonies ; à l'installation et à la distribution des métiers à filer la soie, qu'on avait reçus de France ; on mit en ordre la collection des bulletins arriérés pour l'envoyer imprimer à Paris; on s'occupa de quelques communications adressées au Comité. On fit aussi quelques envois demandés par

l'Exposition permanente de nos colonies, qui avait reçu pour la Cochinchine plusieurs médailles d'Altona.

Mais il était bien temps de remarquer qu'il n'y avait pas eu d'exposition en 1868, en 1869 et en 1870, car nous avions encore des six que nous gouvernons, trois provinces à connaître et à étudier. Ces trois provinces ne nous avaient encore à peu près rien montré de leurs ressources, de leurs richesses. Un des derniers désirs du Comité fut donc de demander au Gouverneur de fixer une exposition des six provinces et du Cambodge, pour le 19 février 1871 : on se mit à l'étude du programme et des travaux préparatoires à cette exposition pendant les mois de mars, avril et mai. Malheureusement, aux mois d'août et de septembre, quand la circulaire de M. le directeur de l'intérieur prévenait les inspecteurs de dresser leurs états de localités et de propriétés à visiter par le jury, les nouvelles de la guerre vinrent affecter le Comité au point qu'il se crut obligé de demander le rappel de l'arrêté du 4 juin 1870, et de remettre l'exposition à des temps meilleurs.

A ce moment, le Comité parut perdre à peu près tout l'intérêt qu'il avait porté jusqu'alors aux productions et aux créations agricoles ou industrielles du pays; le Gouverneur parut aussi très-peu disposé à l'encourager pour de nouveaux essais. En vain une grande usine à sucre fonctionnait à Bien hoà, au centre d'immenses plantations de cannes , en vain des établissements agricoles se fondaient à Long-thanh et autour de Saigon; en vain on parlait de manipulation d'indigo dans le haut Vinh-long, de magnanerie, de filatures et d'étouffoirs de cocons. Personne ne parut soucieux de quitter Saigon pour aller chercher quelques renseignements, pour aller visiter quelques localités peut-être déjà troublées.

C'est alors donc que, comme emploi utile d'un temps devenu mauvais, on pensa à revoir les arrêtés de création et d'organisation du Comité, pour les refaire d'une seule pièce. Ce travail devenait d'autant plus urgent, que des prétentions contradictoires s'étant manifestées à la direction de l'intérieur et au sein du Comité. la nouvelle ligne tracée par le Gouverneur ne cadrait plus avec ce qui avait eu lieu précédemment. La direction de l'intérieur devait avoir désormais la haute main sur le Comité, et lui servir en toute circonstance, et pour tout, d'intermédiaire obligé ; le Comité, fort de la teneur des arrêtés précédents, se considérait comme une commission choisie et nommée jusqu'alors directement par le Gouverneur; elle prétendait donc ne relever directement que de lui, si ce n'est pourtant pour les affaires de budget et de comptabilité, pour certaines relations avec le ministère de la marine.

On résolut donc, puisque le Gouverneur ne voulait plus de cette

commission indépendante de tout autre service et de ses bureaux, de présenter un projet de nouvelle organisation qui satisfît aux exigences du gouvernement, et qui sauvegardât en même temps l'amour-propre des membres de l'ancien Comité. C'est ce projet qui fut présenté au mois de septembre 1870 à l'amiral du Cornulier. C'est ce projet qui a été renvoyé au Comité par la direction de l'intérieur pour être modifié. On admettait en principe la nouvelle constitution; on accordait au Comité la libre disposition de son budget; mais on voulait que dans les statuts on spécifiât clairement une dépendance absolue de la direction de l'intérieur pour tous les actes, pour toutes les relations du Comité.

Le Comité refusa naturellement de modifier son travail et il se borna à en demander purement et simplement l'acceptation ou le rejet. Il lui semblait sans doute que, puisque la direction de l'intérieur connaissait bien les volontés du Gouverneur, c'était à elle à les exprimer, à les faire prévaloir. Il lui paraissait peu conséquent de revenir sur ses opinions longtemps discutées et bien arrêtées. Ses membres se réservèrent d'attendre et de se décider ultérieurement pour rester ou pour se retirer.

Les choses en étaient à ce point, et la direction de l'intérieur ne passait pas outre, quand eut lieu le départ de l'amiral de Cornulier pour France. Je me crus alors obligé, comme président du Comité, d'aller vous exposer, monsieur le Gouverneur, l'état actuel de la question, et de vous demander de présenter tout à nouveau notre projet pour avoir une solution définitive.

Pour moi, il est évident que, puisque des dérogations considérables ont été faites à divers temps, aux arrêtés antérieurs qui ont constitué le Comité, il faut en arriver à une nouvelle organisation; pour moi aussi, il semble que les exigences de la direction de l'intérieur sont trop grandes ; il me semble aussi que les susceptibilités du Comité méritent quelque attention.

La nouvelle organisation proposée a surtout pour base l'élection libre d'un nombre illimité de membres titulaires ou correspondants, l'élection d'une commission annuelle de huit membres pour l'administration et la gestion des affaires. Ce projet est de nature, je crois, à faire sortir le Comité de l'état normal dans lequel il se trouve. Du reste il paraît naturel qu'une fois constitué à l'élection libre et illimitée de ses membres, il cesse d'être une commission spéciale du Gouvernement, et qu'il se trouve nécessairement placé dans le droit ordinaire de toutes les associations et institutions.

Quoi qu'il en soit de son acceptation ou de son rejet, avant de rendre à M. Philastre le fauteuil de la présidence qui lui revient, je tenais, monsieur le Gouverneur, à vous exposer sommairement

les travaux du Comité pendant déjà six années consécutives et à disposer votre bienveillance bien connue à les apprécier.

Je suis avec un profond respect, monsieur le Gouverneur, votre très-humble et très-obéissant serviteur.

TH. LE GRAND DE LA LIRAYE.

Saigon, le 16 juin 1871.

COMMISSION DE PUBLICATION.

MM. Philastre, premier vice-président ;
Brossard de Corbigny ;
Eyriaud des Vergnes ;
K. Schroeder, secrétaire.

TABLE DES MATIÈRES

DES TROIS VOLUMES.